

Collection Cours en QCM La Série Verte

- 1 - Biochimie
- 2 - Physiologie humaine
- 3 - Histologie
- 4 - Radiologie
- 5 - Microbiologie & Virologie
- 6 - Anatomie pathologie
- 7 - Parasitologie
- 8 - Immunologie
- 9 - Physiopathologie
- 10 - Pharmacologie
- 11 - Sémiologie
- 12 - Hématologie
- 13 - Hépato Gastro-entérologie
- 14 - Pneumologie
- 15 - Cardiologie
- 16 - Neurologie
- 17 - Maladies Infectieuses
- 18 - Microbiologie (Infectieux)
- 19 - Pédiatrie
- 20 - Endocrinologie
- 21 - Appareil Locomoteur
- 22 - Anaphylaxie Gynécologie et Urologie
- 23 - Urgence



014D020 Cardio Vert GF



Préparation aux concours
d'externat



Préparation aux concours
d'externat



COURS EN QCM

CARDIOLOGIE

Préparation aux examens d'externat

Examens corrigés et classés par cours

Edition

Groupés et assemblés par : Dr. M. Mohamed

COLLECTION

Edition

New Line

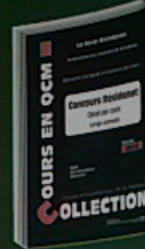
Collection Cours en QCM La Série Verte

- 1 - Biochimie
- 2 - Physiologie humaine
- 3 - Histologie
- 4 - Radiologie
- 5 - Microbiologie & Virologie
- 6 - Anatomie pathologie
- 7 - Parasitologie
- 8 - Immunologie
- 9 - Physiopathologie
- 10 - Pharmacologie
- 11 - Sémiologie
- 12 - Hématologie
- 13 - Hépatogastro-entérologie
- 14 - Pneumologie
- 15 - Cardiologie
- 16 - Neurologie
- 17 - Maladies Infectieuses
- 18 - Microbiologie (Infectieux)
- 19 - Pédiatrie
- 20 - Endocrinologie
- 21 - Appareil Locomoteur
- 22 - Anapath Gynécologie et Urologie
- 23 - Urgence



014D020 Cardio Vert GF

Préparation aux concours
de Résidanat



Préparation aux examens
d'externat



Préparation au concours
d'ECN Français



La Série Verte

Préparation aux examens d'externat

Examens corrigés et classés par cours

CARDIOLOGIE

Edition

Groupés et assemblés par : Dr. M. Mohamed

COLLECTION

Edition

New Line

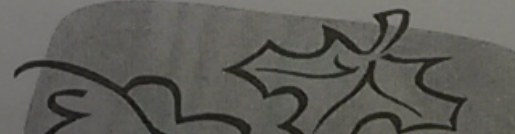
Préface

Ce fascicule « Cours en QCM » d'Immunologie, a un but essentiellement pragmatique : aider les étudiants dans leur préparation en vue de l'examen, il ne constitue en aucune manière un traité complet d'Immunologie.

Mais présente sous un faible volume et avec un accès facile, l'ensemble des connaissances qu'un enseignant de faculté de médecine. Dans cet esprit, ce fascicule est conforme à la notion d'Immunologie, qui régit aujourd'hui la pédagogie des facultés de médecine.

Il tient compte de l'évolution des modalités d'examens et de leur préparation, en substituant aux classiques questions rédactionnelles un ensemble de Questions dont la liste concernant telle ou telle pathologie,

Néanmoins dans un souci de clarté et afin de simuler au maximum les conditions modernes de contrôle de connaissances.



Sommaire

Questions d'examens classées par Cours	7
1. Rhumatisme articulaire aigu	9 ✓
2. Rétrécissement mitral	17
3. Insuffisance mitrale	29
4. Rétrécissement aortique	37
5. Insuffisance aortique	51
6. Endocardite infectieuse	61
7. Insuffisance cardiaque	75
8. Insuffisance coronaire	87
9. Infarctus du myocarde IDM	95
10. Péricardites	121
11. Hypertension artérielle HTA ^{4/2}	133 ✓
12. Hyperexcitabilité cardiaque	151
13. Artériopathies oblitérantes des membres inférieurs	161 ✓
14. Thrombose veineuse profonde et Embolie artérielle	167
15. Embolie pulmonaire	173
16. Cardiomyopathies	183
17. Cardiopathies congénitales	189
Questions d'examens classées par TD	195
18. Les examens complémentaires en Cardiologie	197
19. Electrocardiogrammes normal et pathologique	199 ✓
20. Troubles de la conduction cardiaque	205
21. Grossesse chez la cardiaque	209
22. Choc et Collapsus	211
23. Facteurs de risque cardiovasculaires	215
24. Surveillance des porteurs de prothèses valvulaires	217
25. Arrêt cardio-respiratoire	221
26. Cœur pulmonaire chronique	223

Thérapeutiques	229
✓ 27. Diurétiques.....	231
✓ 28. Tonicardiaques	235
29. Anticoagulants	243
✓ 30. Anti-arythmiques.....	245
✓ 31. Bêtabloquants.....	249
✓ 32. Vasodilatateurs	255
Questions non classées.....	26
Sujets types	265
1. P1 2009.....	271
2. P2 2009.....	277
3. P3 2009.....	283
4. P5 2009.....	287
5. P1 2010	289
6. P2 2010	293
7. P1 2011.....	297
8. P2 2011.....	301
9. P4 2011.....	307
10. P1 2012	311
11. P3 2012	317
12. P2 2013.....	321
13. P3 2013.....	325
14. P4 2013.....	329
15. P5 2013	333
16. P1 2014	339
17. P3 2014.....	345
18. P5 2014.....	351
19. Note.....	

QUESTIONS D'EXAMENS CLASSEES PAR COURS

1. RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°3, P2/2006

Une fille de 13 ans, pèse 43 Kg, consulte pour fièvre apparue il y a 5 jours avec douleurs articulaires du poignet droit, du coude droit, du genou gauche puis de la cheville droite. L'auscultation cardiaque retrouve un rythme régulier, un souffle systolique en jet de vapeur entendu à la pointe mieux perçu en décubitus latéral gauche, irradiant à l'aisselle sans bruit surajouté.

L'électrocardiogramme s'inscrit en sinusal à 115 c/min. L'auriculogramme est correct. L'espace PR est à 0.24 s, le ventriculogramme est correct. Il n'y a pas de troubles de la repolarisation.

La radiothorax montre un indice cardiothoracique à 0.54 avec un double contour type I, la distance qui sépare les épineuses au bord droit du cœur est à 4.5 cm. L'arc inférieur gauche est allongé avec une pointe qui plonge dans le diaphragme. La circulation pulmonaire est correcte.

La biologie met en évidence une vitesse de sédimentation à 105 à la première heure. Il existe une hyper leucocytose. Un taux d'ASLO très élevé a été retrouvé.

1. A quel diagnostic pensez-vous ?

- Rhumatisme articulaire aigu.

2. Sur quels arguments vous vous êtes basés pour poser ce diagnostic ?

- Critère majeur : arthrite
- Deux critères mineurs : Allongement du PR, Fièvre et Syndrome inflammatoire.
+ Preuve d'une infection streptococcique récente (ASLO).

3. Donner une étude synthétique de l'électrocardiogramme :

- Tachycardie sinusale.
- Allongement du PR → BAV du 1^{er} degré.

4. Donner une étude synthétique de la radiothorax :

- Cardiomégalie.
- Surcharge du ventricule gauche.

5. Quelles sont les armes thérapeutiques ?

- Antibiothérapie.
- Corticothérapie.

6. Comment allez-vous mener ce traitement ?

- Antibiothérapie :
→ Benzathine Benzyl pénicilline (BBP) à 1.200.000 UI en IM.
→ Pénic V par voie orale si contre-indication de l'IM, pendant 10 jours.
→ Si allergie à la Pénic V : Erythromycine par voie orale en 10 jours
- Corticothérapie : Prednisolone 1 à 2 mg/kg/j sans dépasser 80 mg
→ 3 mois d'attaque.
→ 9 mois d'entretien.

7. Une mesure thérapeutique doit obligatoirement figurer sur l'ordonnance de sortie, laquelle ?

- Nécessité de poursuivre une prophylaxie secondaire par la BBP (Injection chaque 21 jours) pendant plusieurs années au minimum jusqu'à l'âge de 20 ans.

Cette patiente a été perdue de vue. A l'âge de 27 ans, elle consulte aux urgences pour dyspnée apparue depuis 6 jours avec orthopnée et une toux ramenant une expectoration mousseuse de couleur rose saumonée. L'auscultation cardiaque retrouve un rythme irrégulier à 3 temps, un souffle systolique en jet de vapeur apico-axillaire, un roulement diastolique au foyer mitral. Le deuxième bruit au foyer pulmonaire est augmenté. La tension artérielle est à 100/65 mmHg. L'auscultation pulmonaire a retrouvé des râles crépitants aux deux bases pulmonaires. L'électrocardiogramme retrouve un rythme irrégulier, on note l'absence d'ondes P qui ont été remplacées par des ondes f, l'onde R en aVI est à 15 mm, à 3 mm en V1 et à 28 mm en V6, l'onde S aVI est à 1 mm, en V1 à 25 mm et en V3 à 20 mm.

8. Citer les deux complications apparues chez patiente

- Insuffisance cardiaque gauche (OAP).
- Fibrillation auriculaire.

9. Quel est le traitement d'urgence à instituer chez cette patiente ?

- Les diurétiques (LASILIX).
- Dérivés nitrés.
- Réduire la FA par choc électrique externe ou par des médicaments :
- * Digitaliques.
- * Anti-arythmiques.
- * Anticoagulants.

10. Donner une synthèse de l'électrocardiogramme :

- Fibrillation auriculaire.
- HVG diastolique.

Melle A.Z âgée de 25 ans, est porteuse d'un souffle diastolique de 1/6e d'intensité, prédominant le long du bord gauche du sternum, découvert dès l'enfance lors d'une consultation chez un médecin de ville, pour arthralgies avec angine.

Cette patiente présente une fièvre chiffrée à 38,5°C, associée à une dyspnée l'effort ainsi qu'à une asthénie, apparues quinze (15) jours après une extraction dentaire.

L'auscultation révèle alors une augmentation franche de l'intensité du souffle préexistant, la tension artérielle prise aux deux bras est à 140/50mmHg, les pouls sont très amples et les artères carotides sont hyper pulsatiles. L'examen cutané met en évidence un nodule érythémateux siégeant au niveau de la pulpe de l'index gauche.

Le bilan biologique est le suivant : la vitesse de sédimentation est à 80 mm à la 1ère heure et 110 mm à la 2ème heure, le fibrinogène est à 7 g/l.

11. Quel était le diagnostic étiologique le plus probable de cette valvulopathie lors de la première consultation dans l'enfance ?

- Rhumatisme articulaire aigu.

12. Citer deux (02) signes physiques traduisant l'aggravation de cette valvulopathie :

- Elargissement de la différentielle.
- Hyperpulsatilité artérielle.

13. Quel diagnostic poseriez-vous lors de cette dernière consultation ?

- Endocardite infectieuse subaiguë d'Osler

14. Quel est l'examen biologique capital pour étayer votre diagnostic et quelles sont ses modalités de réalisation ?

- Hémocultures : au moins 3 hémocultures à une heure d'intervalle, au pic thermique et au frisson, ensemencement sur milieu aérobie et anaérobie, pendant au moins 2 jours.
- + Antibiogramme.

15. Donner deux (02) diagnostic différentiels de cette affection ?

- RAA.
- Infection intercurrente (néoplasie, tuberculose...).

16. Comment appelle-t-on le signe cutané retrouvé chez la patiente ?

- Faux panaris d'Osler.

17. Quelle est la signification physiopathologique ?

- Immunologique.

18. Quel est l'examen morphologique indispensable ?

- Echographie doppler cardiaque.

19. Citer trois (03) signes retrouvés lors de cet examen ?

- Végétation.
- Mutilation valvulaire.
- Abscès péri-annulaire.

20. Quelle sera votre conduite thérapeutique chez cette patiente ?

- CAT :
- Hospitalisation.
- Traitement de la porte d'entrée.
- Surveillance.
- ATB après l'hémoculture, adaptée à l'antibiogramme, bactéricide, association synergique d'antibiotiques, prolongée.

Une fille âgée de 18 ans, est adressée par le secteur de Bouira pour syndrome inflammatoire depuis 20 jours.

Un traitement antibiotique a été prescrit pour rhinopharyngite par voie orale, arrêté au bout de 4 jours à raison de la disparition des symptômes.

L'examen cardiovasculaire révèle : Rythme cardiaque régulier à 80/min, souffle systolique 2/6e apico-axillaire.

Pendant ce temps auscultatoire, notre attention est attirée par la présence de plaques rougeâtres siégeant au niveau du tronc qui disparaissent lorsqu'on exerce une pression, pas de signes d'IC.

Le reste de l'examen permet d'observer un genou droit légèrement gonflé, chaud par rapport au genou controlatéral.

L'ECG est à la limite de la normale en dehors d'un PR allongé.

Bilan biologique : VS = 50 mm à la 1ère heure, 100 mm à la 2ème heure

21. Quelle est votre hypothèse diagnostique ?

Poussée d'un RAA (phase active)

22. Quels sont les arguments en faveur de votre hypothèse ?

- a. Rhino-pharyngite incorrectement traitée
- b. Souffle cardiaque (cardite)
- c. Arthralgies
- d. Signes cutanés : érythème marginé
- e. PR allongé
- f. VS accélérée

23. Citez au moins 02 affections pouvant simuler ce tableau :

- Endocardite infectieuse
- Arthrite juvénile chronique.
- purpura rhumatoïde.
- lupus érythémateux disséminé.

24. Comment allez-vous classer ces symptômes ?

Critères de Jones :

* Critères majeurs :

a. Polyarthrite

b. Erythème marginé de Besnier

c. Cardite

* Critères mineurs : paraclinique

a. Allongement du PR

b. VS accélérée

+ Une preuve d'une infection streptococcique préalable due au streptocoque β hémolytique du groupe A (SBHA)

25. Quelle va être votre CAT ?

1. Hospitalisation et mise en repos

2. Surveillance de la T°

3. Examen cardiovasculaire au moins 2 fois par jour

4. Faire le reste du bilan :

- Bilan inflammatoire : CRP

- Fibrinogène

- ASLO

26. Dans le cas de l'hypothèse diagnostique, que montrera le reste du bilan biologique ?

- ASLO augmenté

- Fibrinogène positif

- CRP positif

27. Décrivez le traitement qui vous allez prescrire et comment allez-vous surveiller ?

a. Antibiothérapie :

- Benzathine Benzyl Pénicilline : inj IM de 1,2 M UI

- Pénicilline V (50 à 100.000 UI/kg/j sans dépasse 3M UI/j par voie orale en 3 prises/10 jours en cas de contre-indication de l'IM.

- En cas d'allergie à la Pénicilline :

Erythromycine : 30 à 40 mg/kg/j par voie orale en 2 prises/10 j

b. Traitement Anti-inflammatoire :

Corticoides : Prednisone par voie orale : 2-3 prises/j au milieu des repas (2 mg/kg/j)

- 3 semaines d'attaque

- 6 semaines d'entretien : diminution progressive de la dose par palier (5 mg/semaine)

Surveillance :

- Prise de la T°, de la PA et du poids

- Examen clinique, cardiaque et neurologique

- VS hebdomadaire pendant 2 semaines et puis chaque 15 jour

- ECG

28. Après une amélioration biologique et clinique au bout de 3 semaines, on note une ré-augmentation de la VS. À quoi rattachez-vous cette augmentation ?

Effet rebond

29. Quel est le nom de la manifestation neurologique pouvant survenir dans le suivi de la patiente ?

Chorée de Sydenham

30. Lors de la sortie de la patiente, quel traitement allez-vous prescrire ? de quel type de prévention s'agit-il ?

Prophylaxie secondaire :

* Antibiothérapie antistreptococcique prolongée :

- BBP (1.2 M UI) → une injection IM chaque 21 jours

- Pén V (500.000 UI/j) en 2 prises par jour TRT à vie

- Erythromycine 200 mg/j en 2 prises par jour

* Corticothérapie : jusqu'à l'âge de 25 ans.

QROC

P4 2013 / QROC N°15

31. Citer trois critères mineurs de Jones

Fièvre

Arthralgies

BAV 1er degré

QROC N°12, P4/ 2011

32. 12. Donnez les caractéristiques sémiologiques de la polyarthrite du RAA :

- Fugace, migratrice.

- Touche les grandes articulations.

- Disparaît sans laisser des séquelles.

QROC N°7, P1/ 2011

33. En Algérie, quelle est la cause la plus fréquente des valvulopathies acquises ?

- RAA.

QROC N°15, P1/ 2009

34. Quelle est l'incidence actuelle du RAA en Algérie ?

- 2 - 3 / 100 milles habitants.

QROC N°10, P2/ 2009 - QROC N°2, P4/ 2008

35. Citez deux critères majeurs et deux critères mineurs du RAA :

→ Deux critères majeurs :

- Polyarthrite.

- Erythème marginé de Besnier.

- Chorée de Sydenham.

- Cardite.

- Signes cutanés : Nodules sous cutanés de Meynet.

→ Deux critères mineurs :

- Fièvre.

- Arthralgie.

- Allongement du PR.

- VS accélérée.

- CRP +.

+ Preuve de l'infection streptococcique préalable :

- Prélèvement de gorge avec test d'identification antigénique rapide positif ou culture positive.

- Augmentation des taux d'anticorps sérique (ASLO ou anti DNase B).

QROC N°6, P3/ 2009

36. Décrire la prophylaxie rhumatismale chez une patiente de 20 ans, porteuse d'une prothèse valvulaire mécanique en position aortique :

- La Pén V per os (à vie).

QROC N°8, P3/ 2009 - QROC N°1, P3/ 2008

37. Un adolescent souffre d'un rhumatisme articulaire aigu (RAA) avec une insuffisance mitrale. Il nécessite un traitement à base de Prednisone, quelle est la dose d'attaque en sachant qu'il pèse 40Kg ?

- 80 mg/ j.

QROC N°7, P4/ 2008

38. Une jeune femme de 36 ans, mère de 3 enfants, présente une valvulopathie rhumatismale opérée. Quelle est la modalité contraceptive à éviter chez cette patiente ?

- Dispositif intra utérin DIU (stérilet) → Risque d'endocardite infectieuse.

QROC N°9, P2/ 2007

39. Quelle est la prophylaxie primaire du RAA ?

- Traitement de toute angine rouge par une injection IM de Benzathine Benzyl Pénicilline.

QCM

QCM N°11, P3/2007

40. Les critères majeurs de Jones sont les suivants sauf un, lequel ?

- A. Arthrite.
- B. Cardite.
- C. Chorée.
- D. PR long.
- E. Arthralgie.

QCM N°18, P3/2003

41. RF. Dans le RAA, l'atteinte articulaire se caractérise par :

- A. Des articulations chaudes et tuméfiées.
- B. Des articulations fixes dans le temps.
- C. Des articulations douloureuses à la mobilisation.
- D. Siège surtout au niveau des grosses articulations.
- E. S'accompagne d'une impotence fonctionnelle.

QCM N°23, P4/2003

42. Quelle est la modification apportée en 2001 dans le programme de lutte contre le RAA en Algérie :

- A. Réduire la durée de prescription de la corticothérapie si l'écho-doppler cardiaque est normal.
- B. Prescrire la Benzathine-Benzyl-pénicilline chez les porteurs de prothèse mécanique.
- C. Intégrer l'écho-doppler cardiaque dans les signes de Jones.
- D. Mettre en place un système de surveillance régional (au lieu de national) de la maladie.
- E. Ne plus traiter systématiquement les angines de l'enfant et l'adolescent si elles s'accompagnent d'un coryza.

QCM N°3, P1/2002

43. La preuve d'une infection streptococcique récente est apportée par :

- A. La notion d'angine dans le passé récent.
- B. L'augmentation du taux des ASLO supérieur à 400 UI.
- C. Le fibrinogène augmenté.
- D. L'hyper leucocytose.
- E. L'augmentation à deux dosages successifs, à deux semaines d'intervalles, du taux des ASLO.

Rotation 1999

44. Dans la nouvelle révision des critères de Jones éditée en 1992, en vue de guider le praticien dans le diagnostic du RAA, l'un des critères suivants n'y figure plus :

- A. Antécédents de RAA ou de cardiopathie rhumatismale.
- B. Signes cutanés (érythème de Besnier et nodules de Meynet).
- C. La chorée.
- D. L'allongement de l'intervalle PR à l'ECG.
- E. La présence d'une CRP positive.

Rotation 1999

45. Quel est le titre d'ASLO considéré comme élevé et témoignant d'une angine streptococcique dans l'Algérie ?

- A. Egal ou supérieur à 100 UI.
- B. Egal ou supérieur à 222 UI.
- C. Egal ou supérieur à 333 UI.
- D. Supérieur à 400 UI.
- E. Supérieur à 1000 UI.

Rotation 1999

46. RF. Les lésions valvulaires séquellaires fibro-sclérotiques déterminées par le RAA sont les suivantes :

- A. Symphyse commissurale mitrale.
- B. Rupture de cordage valvulaire mitral.
- C. Fusion et raccourcissement des cordages mitraux.
- D. Perforation valvulaire mitrale à l'emporte-pièce.
- E. Rétraction des piliers mitraux.

Rotation 1999

47. RF. Les lésions anatomo-pathologiques du RAA ont les particularités suivantes :

- A. Les lésions initiales sont déjà spécifiques et irréversibles.
- B. Le nodule d'Aschoff est caractéristique de l'atteinte rhumatismale.
- C. Les altérations myocardiques évoluent le plus souvent vers une cicatrisation fibreuse.
- D. Les lésions péricardiques n'aboutissent presque jamais à la péricardite constrictive.
- E. Le développement d'une sclérose rétractile cicatricielle des lésions endocardiques valvulaires est caractéristique du RAA.

R ! Les lésions initiales sont réversibles grâce au traitement anti-inflammatoire.

Rotation 1999

48. RF. Le nodule d'Aschoff a les caractéristiques suivantes :

- A. Il n'est jamais retrouvé à la phase aiguë de la maladie.
- B. Il peut être retrouvé au stade chronique de lésions cardiaques non symptomatiques.
- C. Il existe une infiltration histiocyttaire.
- D. Il existe en son sein une réaction vasculaire formée de néo-vaisseaux très abondants.
- E. Il est formé à partir du tissu conjonctif.

Rotation 1999

49. RF. Il existe presque toujours un syndrome inflammatoire sévère au cours des manifestations cliniques suivantes du rhumatisme articulaire aigu :

- A. Polyarthrite aiguë.
- B. Endocardite aiguë.
- C. Chorée de Sydenham.
- D. Syndrome post-streptococcique mineur.
- E. Péricardite aiguë.

2. RETRECISSEMENT MITRAL

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°2, P2/ 2010

Femme 45 ans, OAP.
ATCDS : intervention chirurgicale à cœur fermé
ECG : Rythme sinusal, HA

1. Diagnostic ?

Rétrécissement mitral

2. 2 médicaments à prescrire en urgence ?

Traitement nitro-diurétique en IV

Cas clinique N°1, P1/ 2009

Madame BA, âgée de 38 ans, mère d'un enfant de quatre ans, consulte pour une aphasie avec hémiparésie.

A l'examen, l'auscultation objective un rythme irrégulier à 110 p. min., un roulement holodiastolique et un éclat de B1 au foyer mitral et de B2 au 2ème EIG. La pression artérielle est de 110/60 mm Hg. L'ECG inscrit une trémulation de la ligne de base de l'onde P et des intervalles PR irréguliers.

Dans ses antécédents, on ne relève pas de pathologie particulière.

3. Quel rythme évoque la description de l'ECG ?

- Arythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA).

4. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

- Anticoagulants : Anti vitamines K (AVK) ou Héparine.

5. Quel est l'examen complémentaire à visée cardiologique le plus indiqué identifiant l'accident évolutif ?

- Echocardiographie trans-œsophagienne ETO.

6. Quel élément recherchez-vous par cet examen identifiant l'étiologie de cette anomalie ?

- Thrombus intra auriculaire gauche.

7. Quel diagnostic lésionnel faites-vous à l'auscultation cardiaque ?

- Rétrécissement mitral serré.

8. Décrivez la silhouette cardiaque en relation avec le diagnostic lésionnel :

- Arc inférieur droit : aspect en double contour → Dilatation de l'OD.
- Arc moyen gauche : aspect en double bosse ou convexe.

9. Citez une autre complication que peut émailler l'évolution de cette affection :

- OAP.
- Accidents thrombo-emboliques périphériques.
- Endocardite infectieuse.

10. La sévérité de l'affection a été confirmée. Citez deux modalités thérapeutiques disponibles de l'affection :

- Commissurotomie percutanée mitrale.
- Commissurotomie à cœur ouvert.
- Commissurotomie à cœur fermé.
- Remplacement valvulaire mécanique.

11. Quel est le traitement de sortie prescrit afin de prévenir une récurrence de cet accident ?

- Anti vitamines K (AVK).

12. Comment allez-vous assurer la surveillance de ce traitement ?

- RM + ACFA → INR cible = 3 - 4.

Cas clinique N°2, P4/2008

Une femme de 30 ans, porteuse d'un rétrécissement mitral d'origine rhumatismale, consulte en urgence, elle est orthopnéique, cyanosée et se plaint de palpitations.

A l'examen, elle est apyrétique, son rythme cardiaque est rapide à 120 b/min, irrégulier et il existe des râles sous crépitaux aux bases pulmonaires.

13. Dans ce contexte clinique, à quoi attribuer l'irrégularité du rythme cardiaque ?

- Arythmie complète par fibrillation auriculaire ACFA.

14. Quel traitement administrez-vous en urgence ?

Corriger sa décompensation hémodynamique en urgence → OAP - Hospitalisation.

- Mise en condition : Voies d'abord + Oxygénothérapie.

- Insuffisance cardiaque gauche :

* Diurétiques : Furosémide.

* Vasodilatateurs (agir sur la circulation veineuse) : Dérivés nitrés (Lénital).

15. La patiente est améliorée par le traitement. Une auscultation du foyer mitral avec un B2, COM serré, un roulement diastolique avec renforcement pré systolique et un éclat de B1, comporte une erreur, laquelle ?

- Renforcement pré systolique car il correspond à la contraction auriculaire, et dans ce cas, il y a une ACFA → pas d'ondes P (pas de contraction).

16. Un ECG est pratiqué, décrire un aspect compatible avec ce tableau clinique :

- ACFA → Espaces RR irréguliers. Absence d'ondes P qui sont remplacées par les ondes F.

17. Une radiographie du thorax est pratiquée, elle objective une surcharge vasculaire pulmonaire et un aspect de double contour du bord droit. Décrire le bord gauche :

- Dilatation de l'OG.
- Dilatation du tronc de l'artère pulmonaire.
- AMG en aspect rectiligne, parfois en double bosse ou convexe.
- AIG rectiligne.

18. L'échocardiographie doppler montre des valves modérément remaniées, une surface mitrale à 0,9 cm² avec un thrombus dans l'auricule gauche. Quelle indication thérapeutique font porter ces données ?

- Thromboctomie +++.
- Remplacement valvulaire mécanique.

19. La malade est sous AVK, quel est l'INR cible ?

- INR cible = 3 - 4 car prothèse mitrale + ACFA.

20. Après prise en charge thérapeutique complète, la patiente est autorisée à avoir une grossesse. Quelle adaptation thérapeutique allez-vous effectuer pendant le premier trimestre ?

21. Pourquoi faire cette adaptation thérapeutique ?

- Risque tératogène (foetopathie).

22. Sous quel anticoagulant devra s'effectuer l'accouchement ?

- Héparine non fractionnée pour contrôler une éventuelle hémorragie.

CAS CLINIQUES A

Patiente âgée de 35 ans consulte pour une aphasie et hémiparésie apparues il y a quelques heures.

A l'examen clinique : elle est apyrétique.

Auscultation :

* Rythme irrégulier = 100 bt/min

* Roulement holodiastolique

* Eclat de B1 au foyer mitral et au niveau du 2^e EICG

* PA = 130/80 mm Hg

ECG = Trémulation de la ligne de base avec disparition des ondes P et des complexes QRS inégo-distaux

23. Quel diagnostic que suggère l'auscultation ?

* Rétrécissement mitral serré (éclat de B1 au FP, RD, Troubles du rythme)

* Probablement rhumatismal (vu l'âge de la patiente et on est un pays d'endémie)

* RM symptomatique

24. Quel diagnostic évoque l'ECG ?

ACFA

→ Trémulation de la ligne de base avec disparition des ondes P remplacées par les ondes F.

25. Quelle est la cause de l'accident neurologique ?

AVC ischémique, complication thrombo-embolique du RM

26. CAT en urgence ?

ACFA → Anticoagulant AVK (fluidifier le sang de la patiente pour éviter une deuxième récurrence)

27. L'évolution est favorable avec régression des signes neurologiques. L'indication opératoire a été retenue mais elle est reportée à 4 mois. Pourquoi ?

En cas d'AVC ischémique, l'intervention chirurgicale est contre-indiquée avant au moins 3 mois afin d'éviter l'AVC hémorragique.

28. Les AVK sont prescrits. Quel est l'INR cible chez cette patiente ?

L'INR cible en cas de prothèse mitrale est de 3 - 3,5

29. En dépit des conseils à la sortie de la malade, elle consulte à la 13^{ème} semaine d'une grossesse de 8^{ème} semaine. Quelle serait la CAT vis-à-vis des anticoagulants ?

- Arrêt immédiat des AVK (8^{ème} semaine de grossesse)
- Prescrire un deuxième anticoagulant non contre-indiqué : Héparine
NB : AVK
- 1^{er} trimestre = Risque de foetopathies (6 - 12 semaines)
- 3^{ème} trimestre = Risque hémorragique

30. Citez 2 examens biologiques indispensables à la surveillance de ce traitement ?

- TCK
- FNS (Taux des plaquettes)

31. Comment allez-vous mener ce traitement anticoagulant pendant la grossesse ?

- 1^{er} trimestre = Héparine
- 2^{ème} trimestre = AVK
- 3^{ème} trimestre = Héparine

32. Citez 2 classes thérapeutiques contre indiquées chez la femme enceinte ?
IEC et diurétique

CAS CLINIQUES B

Une femme de 30 est porteuse d'un rétrécissement mitral d'origine rhumatismale, elle consulte en urgence, elle est orthopnéique, cyanosée et se plaint de palpitations.
A l'examen, elle est apyrétique, son rythme cardiaque est rapide à 120/min, irrégulier et il existe des râles sous-crépitants aux bases pulmonaires.

33. Dans ce contexte clinique, à quoi attribuer l'irrégularité de rythme cardiaque ?

ACFA = Arythmie Complète par Fibrillation Auriculaire

34. Quel traitement administrez-vous en urgence ?

Corriger sa décompensation hémodynamique en urgence → OAP
- Hospitalisation
- Mise en condition → voie d'abord
Oxygénothérapie
- JCG → Diurétique : Furosémide
Vasodilatateurs
(agir sur la circulation veineuse) =
Dérivés nitrés (Lénitral)

35. La patiente est améliorée par le traitement. Une auscultation du foyer mitral avec un B2-COM serré, un roulement diastolique avec renforcement présystolique et un éclat de B1 comporte une erreur, laquelle ?

Renforcement pré systolique car il correspond à la contraction auriculaire. Dans ce cas, il y a une ACFA → pas d'ondes P.

36. Un ECG est pratiqué, décrire un aspect compatible avec ce tableau clinique :
- ACFA → espace RR irréguliers
Absence d'ondes P remplacées par les ondes F

37. Une radiographie du thorax est pratiquée : elle objective une surcharge vasculaire pulmonaire et un aspect de double contour du bord droit. Décrire le bord gauche :

- Dilatation de l'OG
- Dilatation du tronc de l'artère pulmonaire
- AMG en aspect rectiligne, parfois en double bosse soit convexe
- AIG est normal (rectiligne)

38. L'échocardiographie doppler montre des valves modérément remaniées, une surface mitrale à 0.9 cm² avec un thrombus dans l'auricule gauche. Quelle indication thérapeutique font porter ces données ?

RM très serré et valves peu remaniées :
Thrombectomie +++
RVM

39. La malade est sous AVK. Quel est l'INR cible ?

INR = 3 - 4 (RVM + ACFA)

40. Après prise en charge thérapeutique complète, la patiente est autorisée à avoir une grossesse. Quelle adaptation thérapeutique allez-vous effectuer pendant le premier trimestre ?

Arrêt des AVK → 1^{er} TRT : Héparine, HNF
2^{ème} TRT : AVK
3^{ème} TRT : HNF

41. Pourquoi faire cette adaptation thérapeutique ?

Effet secondaire → Tératogène (fœtopathie)

42. Sous quel anticoagulant devra s'effectuer l'accouchement ?

Héparine non fractionnée pour contrôler une éventuelle hémorragie.

CAS CLINIQUES C

Madame A.S âgée de 35 ans, consulte pour une aphasie et hémiparésie apparues il y a quelques heures. A l'examen, elle est apyrétique ; l'auscultation objective un rythme irrégulier à 100 bpm, un roulement holodiastolique et un éclat de B1 au foyer mitral et au 2ème espace intercostal gauche. Sa pression artérielle est de 130/80 mm Hg. L'ECG inscrit une trémulation de la ligne de base avec disparition des ondes P et des complexes QRS inéquidistants.

43. Quel diagnostic suggère l'auscultation cardiaque ?

Rétrécissement mitral serré symptomatique (éclat de B1 au FM et roulement holodiastolique)
Probablement d'origine rhumatismale

44. Quel diagnostic évoque l'ECG ?

Trémulation de la ligne de base
Disparition des ondes F } → ACFA

45. Quelle est la cause de l'accident neurologique ?

Complication thromboembolique du RM

46. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

Anti coagulant (AVK)

47. L'évolution est favorable avec régression des signes neurologiques. L'indication opératoire est retenue mais différée à 4 mois. Quelle en est la raison ?

48. Les AVK sont prescrits. Quel est l'INR cible chez cette patiente ?

INR cible : 3 - 3.5

49. En dépit des conseils prodigués à sa sortie, elle consulte de nouveau à la 13ème semaine après sa sortie pour grossesse évolutive de 8 semaines. En ce qui concerne le traitement anticoagulant, maintenez-vous celui-ci ? Si non, que prescrivez-vous ?

- Arrêt immédiat des AVK
- Entamer le relais avec un autre anticoagulant non contre-indiqué en cas de grossesse : Héparine non fractionnée.

50. Citez deux examens biologiques indispensables à la surveillance de ce traitement ?

- Taux de plaquettes
- TCK

51. Comment allez-vous mener ce traitement anticoagulant pendant la grossesse ?

- 1^{er} trimestre : Héparine non fractionnée
- 2^{ème} trimestre : AVK
- 3^{ème} trimestre : HNF

52. Citez deux classes thérapeutiques contre indiquées chez la femme enceinte ?

- Diurétique
- IEC

QROC

P4 2013 / QROC N°8

53. Décrire la silhouette mitrale au téléthorax en cas de rétrécissement mitral serré

AMG ; aspect en double bosse
AID ; débord droit, aspect en double contour

P4 2013 / QROC N°9

54. Citer trois complications d'un rétrécissement mitral serré.

Hémodynamique ; insuffisance cardiaque
Rythmique ; ACFA
Embolies systémiques ;

P2 2013 / QROC N°17

55. Donner trois contre-indications à la commissurotomie mitrale percutanée ?

Thrombus intra OG
Valves calcifiées
IM > 2 ou valvulopathies associées

P2 2013 / QROC N°8

56. Quels sont les deux éléments stéthocoustiques qui peuvent être auscultés au foyer pulmonaire lors d'une sténose mitrale serrée ?

Éclat de B2
Souffle d'IP (Graham Steel)

QROC N°20, P3/ 2012

57. Quels sont les éléments stéthocoustiques d'une sténose mitrale à valves souples en rythme sinusal ?

- Claquement d'ouverture de la valve mitrale.
- Roulement diastolique.
- Renforcement présystolique.
- Éclat du premier bruit (B1).

QROC N°1, P4/ 2011

58. Citez deux signes stéthocoustiques d'un rétrécissement mitral serré à valves souples :

- Éclat du B2 au foyer pulmonaire.
- Distance entre l'éclat du B2 et Com est réduite.

QROC N°3, P4/ 2011

59. 3. Décrire la radiographie pulmonaire en cas de rétrécissement mitral serré :

- AID = Double contour.
- AMG = Convexe, double bosse.
- AIG = Rectiligne.
- Pas de Cardiomegalie.

QROC N°13, P1/ 2011

60. 13. Dans le rétrécissement mitral serré, l' (les) anomalie(s) de l'arc moyen gauche retrouvée(s) sur le téléthorax de face correspond(ent) à quoi ?

- AMG = rectiligne, convexe, double bosse :
* 2/3 sup → Tronc artériel pulmonaire.
* 1/3 inf → Oreillette gauche.

QROC N°1, P18/ 2011

61. 18. Quel est le type d'HTAP retrouvé chez un patient porteur d'un rétrécissement mitral avec accès de dyspnées paroxystiques nocturnes ?

- Post capillaire.

QROC N°9, P1/ 2011

62. 9. Citez trois possibilités thérapeutiques du rétrécissement mitral :

- Commissurotomie mitrale percutanée par ballonnet.
- Commissurotomie à cœur ouvert sous circulation extracorporelle.
- Remplacement valvulaire par prothèse en cas de forme anatomique impropre à une commissurotomie ou une valvuloplastie.

QROC N°19, P1/ 2009

63. Quelle est l'affection tumorale cardiaque pouvant simuler un rétrécissement mitral ?

- Le myxome de l'oreillette gauche.

QROC N°4, P3/ 2009

64. Citez les 4 possibilités thérapeutiques du RM serré :

- Commissurotomie percutanée mitrale.
- Commissurotomie à cœur ouvert.
- Commissurotomie à cœur fermé.
- Remplacement valvulaire mécanique.

QROC N°7, P1/ 2008 – QROC N°7, P3/ 2007

65. Citez 2 éléments auscultatoires caractérisant le RM à valves souples en rythme sinusal :

- Éclat de B1.
- Claquement d'Ouverture Mitrale COM.

QROC N°5, P3/ 2008

66. Quel est le traitement idéal d'une sténose mitrale serrée à valves souples chez une jeune femme ?

- Dilatation mitrale percutanée.

QROC N°5, P2/ 2006

67. Quel est l'élément de la triade du Duroziez qui disparaît en cas d'arythmie complète par fibrillation auriculaire ?

- Renforcement pré systolique.

Rotation 1999

68. Au cours de l'évolution du rétrécissement mitral serré, à quelle complication expose la survenue d'une HTAP mixte et fixée ?

- Insuffisance cardiaque droite irréductible.

QROC N°19, P1/ 2009

69. Quelle est la pathologie tumorale de l'oreillette gauche qui est à l'origine d'un diagnostic différentiel du roulement diastolique ?

- Le myxome de l'oreillette gauche.

QROC N°19, P1/ 2009

70. Sur une radiographiethoracique de face caractéristique d'une silhouette mitrale, comment appelle-t-on l'image retrouvée au niveau de l'arc inférieur droit ?

- Double contour.

QCM

QCM N°2, P1/2008

71. Une femme de 35 ans, active, porteuse d'un rétrécissement mitral en fibrillation auriculaire, ressent une douleur brutale au mollet. Quel diagnostic à évoquer en premier lieu ?

- A. Thrombose artérielle in situ.
- B. Phlébite.
- C. Embolie artérielle aiguë.
- D. Accès de goutte.
- E. Artérite rhumatismale.

c

QCM N°20, P2/2003

72. Parmi les complications évolutives du RM, une n'est pas habituelle, laquelle ?

- A. Syndrome de Hortner.
- B. ACFA.
- C. Thrombose veineuse.
- D. Insuffisance cardiaque droite.
- E. Œdème aiguë du poumon.

c

Examen pratique : QCM N°15, P2/2003

73. Quel(s) est(sont) le(s) élément(s) auscultatoire(s) en faveur d'un rétrécissement mitral à valves souples ?

- 1. Claquement d'ouverture mitrale.
- 2. Eclat du B2.
- 3. Augmentation de l'intensité du B1.
- 4. Renforcement presystolique.
- 5. Roulement diastolique.

A. 124 B. 13 C. 45 D. 134 E. 12

b

QCM N°17, P3/2003

74. Parmi les accidents suivants qui émaillent l'évolution du rétrécissement mitral pur, un est faux, lequel ?

- A. Œdème aigu du poumon.
- B. Amaurose brutale.
- C. Fibrillation auriculaire.
- D. Insuffisance ventriculaire gauche.
- E. Insuffisance cardiaque droite.

d

Examen pratique : QCM N°18, P3/2003

75. La saillie et l'allongement de l'arc moyen gauche, à la radiographie thoracique, lors d'une sténose mitrale serrée, correspond à :

- 1. Dilatation du tronc gauche de l'artère pulmonaire.
- 2. Dilatation de la crosse aortique.
- 3. Dilatation de l'auricule gauche.
- 4. Dilatation du ventricule gauche.
- 5. Dilatation du ventricule droit.

A. 12 B. 23 C. 13 D. 45 E. 34

c

Examen pratique : QCM N°25, P3/2003

76. L'intensité maximale du roulement diastolique mitral, chez un sujet en rythme sinusal, est en :

- A. Protodiastole.
- B. Présystole.
- C. Holosystole.
- D. Mésosystole.
- E. Protosystole.

a

Examen pratique : QCM N°30, P3/2003

77. Quels sont les éléments auscultatoires en faveur d'une sténose mitrale serrée ?

- 1. Claquement d'ouverture mitrale.
- 2. Eclat du B2 pulmonaire.
- 3. Distance B2 - Claquement d'ouverture mitrale serrée.
- 4. Eclat de B1 mitral.
- 5. Disparition du renforcement pré systolique du roulement diastolique.

A. 123 B. 235 C. 134 D. 234 E. 345

a

QCM N°10, P4/2003

78. Au cours du rétrécissement mitral pur, toutes ces complications peuvent être observées sauf une, laquelle ?

- A. Embolie pulmonaire.
- B. Embolie systémique.
- C. Fibrillation auriculaire.
- D. Insuffisance ventriculaire droite.
- E. Tachycardie ventriculaire.

a

QCM N°26, P4/2003

79. Parmi les éléments suivants témoignant d'un caractère serré du rétrécissement mitral, un seul n'y figure pas, lequel ?

- A. L'oreillette gauche est souvent dilatée.
- B. Le cœur peut rester petit, type Gallavardin.
- C. Le rythme de Duroziez est constamment perçu.
- D. Présence de stase pulmonaire.
- E. L'ECG peut s'inscrire en ACFA.

c

Examen pratique : QCM N°25, P4/2003

80. Parmi les propositions suivantes se rapportant à la séméiologie de la sténose mitrale, une est inexacte, laquelle ?

- A. Le claquement d'ouverture de la mitrale correspond à un dédoublement de B2.
- B. Le renforcement pré systolique du roulement diastolique disparaît en cas d'ACFA.
- C. L'éclat de B1 est mieux perçu à la pointe.
- D. Le frémissement cataire (palpation) correspond au roulement diastolique (auscultation).
- E. Les signes auscultatoires sont mieux perçus en décubitus latéral gauche.

a

Examen pratique : QCM N°31, P4/2003

81. Quels sont les éléments auscultatoires en faveur d'une sténose mitrale à valves souples ?

- 1. Claquement d'ouverture de la mitrale.
- 2. Eclat de B2 pulmonaire.
- 3. Renforcement pré-systolique du roulement diastolique.
- 4. Eclat de B1 mitral.
- 5. Souffle systolique d'insuffisance tricuspидienne.

A. 123 B. 14 C. 345 D. 12 E. 145

b

QCM N°8, P5/2002

82. Les signes échographiques du RM pur sont les suivants sauf un :

- A. Dilatation de l'oreillette gauche.
- B. Aspect en créneau de la valve mitrale.
- C. Surface mitrale < 1 cm².
- D. Dilatation du ventricule gauche.
- E. Signes d'hypertension artérielle pulmonaire.

d

QCM N°14, P5/2002

83. L'auscultation cardiaque d'un sujet qui présente un RM est plus facile :

- A. En position demi-assise.
- B. Décubitus dorsal.
- C. En décubitus latéral gauche.
- D. En position debout.
- E. Dans toutes ces positions.

c

Rotation 1999

84. RF. Dans le rétrécissement mitral serré :

- A. Les signes fonctionnels sont intenses.
- B. L'oreillette gauche est souvent dilatée.
- C. Le B1 est claqué de manière constante.
- D. Une grande onde R est retrouvée en V1 à l'ECG.
- E. Les artères pulmonaires sont dilatées au téléthorax.

c

Rotation 1999

85. RF. Le rétrécissement mitral de Gallavardin se caractérise par :

- A. Il s'observe surtout chez la femme jeune.
- B. Il traduit la sévérité du barrage mitral.
- C. L'hypertension artérielle pulmonaire consécutive est de type mixte le plus souvent.
- D. L'oreillette gauche est classiquement « petite et tonique ».
- E. Les phénomènes œdémateux pulmonaires sont permanents.

R ! C est une hypertension veino-capillaire.

Rotation 1999

86. RF. L'évolution du rétrécissement mitral serré peut être émaillée par les complications suivantes :

- A. Fibrillation auriculaire.
- B. Thrombose massive de l'OG.
- C. Episodes d'insuffisance cardiaque gauche.
- D. Embolies cérébrales.
- E. Dysfonction ventriculaire gauche constante.

Rotation 1999

87. RF. Le poumon mitral associe les caractéristiques suivantes :

- A. Une congestion pulmonaire.
- B. Des lignes de Kerley.
- C. Des artères pulmonaires dilatées.
- D. Une fibrose interstitielle pulmonaire.
- E. Un épanchement pleural.

Rotation 1999

88. RF. Le rétrécissement mitral serré, pendant la grossesse :

- A. Est mal toléré surtout au 1^{er} trimestre et lors de la délivrance.
- B. Peut bénéficier d'une dilatation mitrale vers le 4^{ème} mois.
- C. Nécessite presque toujours une interruption thérapeutique de la grossesse.
- D. Se complique surtout d'épisodes d'œdème pulmonaire sévère.
- E. Est souvent révélé par la grossesse.

Rotation 1999

89. RF. Au cours du rétrécissement mitral serré en HTAP, on peut ausculter les éléments suivants :

- A. Eclat du B2 au foyer pulmonaire.
- B. Claquement d'ouverture mitrale très précoce.
- C. Souffle diastolique peu intense au foyer pulmonaire.
- D. Bruit de galop proto-diastolique apexien.
- E. Souffle méso-systolique au foyer pulmonaire.

Rotation 1999

90. RF. Le téléthorax de face au cours du RM serré montre les modifications suivantes :

- A. Dilatation de l'artère pulmonaire droite.
- B. Image de double contour de l'arc inférieur droit.
- C. Dilatation de l'arc supérieur droit.
- D. Image en double bosse de l'arc moyen gauche.
- E. Aspect cotonneux des hiles pulmonaires.

Rotation 1999

91. RF. L'ECG du RM serré en HTAP sévère peut enregistrer les anomalies suivantes :

- A. Durée de P en D2 à 0.14 sec.
- B. Axe de QRS + 120°.
- C. Aspect qR en V1 avec amplitude R = 10 mm.
- D. Indice de Lewis supérieur à 20 mm.
- E. Ondes T négatives et asymétriques de V1 à V3.

3. INSUFFISANCE MITRALE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°2, P2/2011

Madame S.B. âgée de 26 ans, a été traitée à l'âge de 8 ans pour rhumatisme articulaire aigu.

Quinze jours après accouchement, elle consulte pour fièvre, altération de l'état général et dyspnée croissante.

L'examen clinique met en évidence :

- Une température à 40°C.
- Une tachycardie régulière à 120/min.
- Un souffle systolique apexo-axillaire de 3/8 avec B3.
- Des râles crépitants aux 2 champs pulmonaires.
- Une TA = 110/60 mmHg.
- Une splénomégalie.

A la radiologie du thorax de face :

- Diamètre cardiaque = 20 cm.
- Diamètre thoracique = 30 cm.

A l'ECG :

Rythme sinusal, durée de P = 0.12 s avec aspect bifide en D2. Axe de QRS à +60°, durée de QRS = 0.06 s. Indice de Sokolow = 45 mm, indice de Lewis = +20 mm. Présence de q, ST isoelectrique, onde T ample asymétrique en V5-V6 D1 et AVL.

1. De quelle valvulopathie s'agit-il ?

- Insuffisance mitrale.

2. Que traduit la dyspnée, la tachycardie, le B3 et les râles crépitants aux deux champs pulmonaires ?

- ICG.

3. Quelle est la valeur de l'ICT ?

- $ICT = \text{Diamètre cardiaque} / \text{Diamètre thoracique} = 20 / 30 \text{ cm} = 0.66 > 0.50$
alors ICT $\nearrow$ → Cardiomégalie.

4. 4. Quelles anomalies montre l'ECG ?

- Une hypertrophie auriculaire gauche.
- Une hypertrophie ventriculaire gauche de type systolique.

5. 5. Quel diagnostic doit vous faire évoquer la fièvre chez cette patiente ?

- Endocardite infectieuse.

6. Quel est l'examen biologique le plus important pour étayer votre diagnostic ?

- Hémoculture.

7. A quel moment faut-il le réaliser ?

- Avant toute antibiothérapie.
- 2 à 9 prélèvements de 10 cc en 8 heures d'intervalle.
- Au pic thermique et au frisson.
- Milieu aérobie / anaérobie et milieu enrichi.

8. L'examen biologique présente en plus d'un intérêt diagnostique, un deuxième intérêt, lequel ?

- Antibiotogramme → intérêt thérapeutique.

9. Quel est le deuxième examen complémentaire indispensable à réaliser ? Que va-t-il montrer ?

- Echocardiographie Doppler trans-œsophagienne (ETO) :
- Végétations valvulaires.
- Abscès.
- Perforation.
- Ulcération.
- Rupture de cordage.

10. 10. Le diagnostic posé, quel est le traitement spécifique et la durée de l'affection fébrile ?

- Staphylocoque :
- Pénic M : 150 mg/kg/j chaque 6 heures pendant 2 semaines.
 - Genta : 3 mg/kg/j en IM / 12 h pendant 2 semaines.
 - + Pénic M pendant 04 semaines.
- Si allergie : Vancomycine.

Cas clinique N°2, P1/ 2008

Une patiente de 33 ans, aux antécédents d'angines à répétition, consulte pour dyspnée d'aggravation progressive, apparaissant actuellement au moindre effort.

L'auscultation retrouve un souffle holosystolique au foyer mitral irradiant vers l'aisselle gauche ainsi qu'un 3ème bruit protodiastolique.

11. A quel stade de la NYHA classez-vous cette patiente ?

- Stade III.

12. Quel diagnostic clinique portez-vous ?

- Insuffisance mitrale importante.
- Arguments :
- Symptomatique (Dyspnée au stade III).
 - Probablement d'origine rhumatismale : sujet jeune, antécédents d'angine à répétition.

- Importante → Signes de sévérité : Bruit holosystolique, existence d'un roulement proto diastolique, 3^{ème} bruit.

13. Pour étayer votre diagnostic, quels signes stéthacoustiques supplémentaires allez-vous rechercher (deux signes) ?

- Roulement proto diastolique au foyer mitral.
- Eclat de B2 au foyer pulmonaire.

14. Quelle est l'étiologie la plus probable de cette affection ?

- Rhumatisme articulaire aigu (RAA).

15. Quel examen complémentaire est le plus approprié pour confirmer le diagnostic ?

- Echocardiographie Doppler trans-thoracique (ETT).

16. Quatre jours après son hospitalisation, alors qu'elle est stabilisée sur le plan hémodynamique, la malade présente des palpitations, à l'auscultation, le rythme est irrégulier à 110 b/min, l'ECG enregistre une fibrillation auriculaire.

17. Citez les signes électrocardiographiques de la fibrillation auriculaire :

- Tachycardie irrégulière à complexes fins.
- Disparition de la conduction → absence des ondes T qui seront remplacées par les ondes F de la fibrillation auriculaire (400-600/min).
- QRS variables (RR irréguliers).

18. Devant cette évolution, quel est l'objectif thérapeutique prioritaire ?

- Anticoagulants pour éviter les accidents thrombo-emboliques.

19. Quelles sont les méthodes de correction chirurgicale chez cette patiente ?

- Plastie mitrale +++ :
- Commissurotomie à cœur ouvert.
- Commissurotomie à cœur fermé.
- Remplacement valvulaire mécanique (RVM).

20. La FA est permanente et on renonce à rétablir le rythme sinusal. Quelle indication opératoire retenez-vous ?

- FA est permanente → Anticoagulants à vie → Remplacement valvulaire mécanique (RVM).

21. La malade est mise sous AVK, quel est l'INR cible ?

- Prothèse mitrale : INR = 3 à 4.

Cas clinique N°2, P2/2006

Melle N.S âgée, de 23 ans, consulte pour dyspnée au moindre effort évoluant depuis 6 mois. Dans ses antécédents, on retrouve une notion d'angines à répétition. L'examen clinique retrouve une patiente apyrétique, l'auscultation cardiaque retrouve un souffle systolique 3/6 maximum à la pointe, un roulement proto-diastolique et un B2 pulmonaire augmenté. La tension artérielle est à 100/60 mm Hg et il n'y a pas de signes d'insuffisance cardiaque.

L'électrocardiogramme s'inscrit en rythme sinusal et on retrouve une hypertrophie ventriculaire gauche diastolique.

22. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- Insuffisance mitrale importante.

23. Quelle est l'étiologie la plus probable de cette valvulopathie ?

- Rhumatisme articulaire aigu.

24. Donner 2 autres étiologies :

- Prolapsus valvulaire mitral (Maladie de Barlow).
- Endocardite infectieuse.

25. A quel stade de la NYHA vous classez cette patiente ?

- Stade III de la NYHA.

26. Donner les critères stéthacoustiques de cette valvulopathie :

- Souffle holo-systolique de régurgitation, maximum à l'apex, avec un timbre en jet de vapeur.
- Irradiation vers aisselles et dos.
- ± B3.
- Eclat de B2 au foyer pulmonaire.
- Roulement diastolique.

27. Donner les signes électriques de l'hypertrophie ventriculaire gauche diastolique :

- Amplitude ∇ du QRS avec Sokolow > 35 mm.
- Ondes Q profondes et fines.
- Ondes T positives, amples et symétriques.

28. Quel est l'examen complémentaire qui vous permettra de confirmer ce diagnostic ?

- Echodoppler cardiaque trans-thoracique.

29. L'indication opératoire est retenue chez cette patiente, quelles sont les possibilités chirurgicales ?

- Plastie mitrale.
- Remplacement valvulaire mitral.

QROC

P2 2013 / QROC N° 10

30. Citez trois étiologies d'une insuffisance mitrale aiguë ?

Infarctus du myocarde
Endocardite infectieuse
Rupture d'un cordage

QROC N°14, P3/2012

31. Citez deux causes de l'insuffisance mitrale aiguë :

- Rupture de cordage en rapport avec une endocardite bactérienne.
- Post traumatique (déchirure d'une valve).
- Rupture de pilier ou de cordage (infarctus du Myocarde).

QROC N°5, P4/2011

32. Citez deux étiologies de l'insuffisance mitrale chronique :

- RAA.
- Endocardite infectieuse.
- Maladie de Barlow.

QROC N°14, P1/2011

33. Donnez deux signes auscultatoires d'une insuffisance mitrale importante :

- B3.
- Roulement mésodiastolique.
- B2 au foyer pulmonaire.

QROC N°2, P1/2011

34. Citez deux causes de l'insuffisance mitrale aiguë :

- Rupture de cordages.
- Insuffisances mitrales ischémiques.
- Endocardite.

QROC N°15, P1/2011

35. Citez deux étiologies de l'insuffisance mitrale aiguë :

- Rupture de cordage.
- Ischémie aiguë.
- Endocardite infectieuse.

QROC N°20, P3/2009

36. Citez 2 étiologies de l'insuffisance mitrale chronique :

- RAA.
- Dégénérative.
- IM ischémique.

QCM

QCM N°3, P1/2008

37. Quelle est la position recommandée pour ausculter une insuffisance mitrale ?

- A. Patient assis, penché en avant et en expiration forcée.
B. Patient en décubitus latéral gauche avant et après effort.
C. Patient en décubitus latéral droit, en inspiration forcée.
D. Patient en décubitus dorsal.
E. Patient assis, penché en avant et en inspiration forcée.

a

QCM N°5, Rattrapage 2008

38. La gravité de l'insuffisance mitrale s'apprécie par tous les éléments suivants sauf un, lequel ?

- A. Auscultation d'un 3^{ème} bruit cardiaque.
B. Hypertension artérielle pulmonaire.
C. Dilatation du ventricule gauche.
D. Choc de pointe étalé.
E. Intensité du souffle systolique.

e

QCM N°18, Rattrapage 2008

39. L'insuffisance mitrale pure, par rupture de cordage, vérifie les propositions suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Elle s'accompagne souvent d'un syndrome de rupture avec douleur thoracique.
B. Elle peut provoquer une insuffisance cardiaque gauche aiguë.
C. L'importance de la régurgitation dépend du nombre de cordages rompus.
D. L'oreillette gauche peut être non dilatée.
E. Elle ne se rencontre que dans l'endocardite bactérienne.

e

QCM N°5, P3/2007

40. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas compatible avec une insuffisance mitrale aiguë :

- A. Peut être secondaire à une endocardite infectieuse.
B. Peut se manifester par un état de choc cardiogénique.
C. Peut compliquer un IDM à sa phase aiguë.
D. Est essentiellement d'origine rhumatismale.
E. Nécessite une cure chirurgicale.

c

Examen pratique : QCM N°16, P3/2003

41. L'ECG d'une insuffisance mitrale importante, pure et isolée, peut correspondre à tous ces éléments sauf un, lequel ?

- A. Durée de l'onde P en D2 supérieure à 0.11 s.
B. Aspect bifide de l'onde P en D2.
C. Aspect diphasique de l'onde P en V1 avec négativité trainante.
D. Ondes R amples en V5 V6 avec dérivation axiale gauche.
E. Amplitude de l'onde P en D2 supérieure à 3 mm.

e

QCM N°19, P4/2003

42. Dans l'insuffisance mitrale, l'échodoppler cardiaque permet :

- A. Le diagnostic.
B. La quantification.
C. Le pronostic.
D. D'identifier le mécanisme.
E. Toutes ces propositions sont justes.

e

Examen pratique : QCM N°22, P4/2003

43. Sur un téléthorax de face, la silhouette mitrale se caractérise par ces anomalies sauf une, laquelle ?

- A. Arc inférieur gauche convexe et allongé.
- B. Arc moyen gauche en double bosse.
- C. Arc supérieur gauche convexe.
- D. Image de double contour de l'arc inférieur droit.
- E. Arc moyen gauche convexe.

QCM N°2, P1/2002

44. L'importance de la régurgitation mitrale s'apprécie par tous les éléments suivants sauf un, lequel ?

- A. Intensité du souffle holo-systolique.
- B. L'existence des signes d'hypertension pulmonaire.
- C. Présence d'un roulement proto-diastolique.
- D. Existence de signes de dilatation des cavités gauches.
- E. Présence d'un 3^{ème} bruit.

Examen pratique : QCM N°18, P1/2002

45. La présence d'une onde V très ample sur la courbe de pression capillaire pulmonaire fait évoquer une de ces valvulopathies, laquelle ?

- A. Rétrécissement mitral.
- B. Insuffisance aortique.
- C. Rétrécissement aortique.
- D. Insuffisance mitrale.
- E. Insuffisance tricuspide.

Examen pratique : QCM N°11, P4/2002

46. A l'ECG de l'IM par rupture de cordage, on peut retrouver tous les éléments suivants sauf un :

- A. Dilatation du VG.
- B. Dilatation de l'OG.
- C. Dymorphie des parois du VG.
- D. Grande amplitude des mouvements des feuilles de valve.
- E. Diminution de la pente EF mitrale.

Examen pratique : QCM N°12, P4/2002

47. RF. Parmi les causes rares d'IM aiguë :

- A. Myocardiopathies hypertrophiques et obstructives.
- B. TRM.
- C. Endocardite.
- D. Rupture de cordage.
- E. IDM.

Examen pratique : QCM N°17, P4/2002

48. Quel est le signe stéthacoustique qui permet, indépendamment du souffle ou d'un galop associé éventuel, d'affirmer qu'une insuffisance mitrale pure est importante ?

- A. Eclat et dédoublement du B2.
- B. Click prosto-systolique éjectionnel.
- C. Roulement pré systolique.
- D. COM.
- E. Roulement proto-diasystolique.

QCM N°3, P5/2002

49. Tous ces signes radiologiques sont caractéristiques d'une insuffisance mitrale importante sauf un, lequel ?

- A. Cardiomégalie.
- B. Redistribution de la circulation pulmonaire vers les sommets.
- C. Image de double contour de l'arc inférieur droit.
- D. Dilatation de l'arc supérieur droit.
- E. Image en double bosse de l'arc moyen gauche.

Rotation 1999

50. L'insuffisance mitrale aiguë de l'endocardite infectieuse a les caractéristiques suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Signes d'insuffisance cardiaque gauche ou globale.
- B. Syndrome septicémique.
- C. Souffle rude intense.
- D. Présence d'un galop pré-systolique.
- E. Hémodocultures négatives à ce stade.

Rotation 1999

51. Les éléments suivants sont caractéristiques de la maladie de Barlow sauf un, lequel ?

- A. Sa fréquence est surtout grande chez la femme.
- B. Crick méso-systolique et souffle télé-systolique.
- C. Douleurs pseudo-angineuses avec palpitations.
- D. Dégénérescence myxoïde du tissu valvulaire.
- E. Régurgitation mitrale volumineuse le plus souvent.

Rotation 1999

52. L'insuffisance mitrale aiguë par rupture de cordage peut être due à l'une (des) cause(s) suivante(s) :

- 1. Ischémique.
 - 2. Bactérienne.
 - 3. Dégénérative.
 - 4. Congénitale.
 - 5. Rhumatismale.
- A. 123 B.235 C.135 D.125 E.234

Rotation 1999

53. Les causes des insuffisances mitrales fonctionnelles sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Cardiopathie hypertensive.
- B. Cardiomyopathie hypertrophique obstructive.
- C. Cardiopathie ischémique.
- D. Cardiomyopathies non obstructives.
- E. Insuffisance aortique importante.

Rotation 1999

54. L'insuffisance mitrale par rupture de cordage s'accompagne des signes suivants sauf un, lequel ?

- A. Elle s'accompagne souvent d'un syndrome de rupture avec douleur thoracique.
- B. Elle provoque une insuffisance ventriculaire gauche aiguë.
- C. L'importance de la régurgitation dépend du nombre de cordages rompus.
- D. L'oreillette gauche est très dilatée, anévrysmale.
- E. Elle peut être longtemps bien tolérée.

4. RETRECISSEMENT AORTIQUE

CAS CLINIQUES

Cas clinique P3/2012, N°2

Monsieur L.B âgé de 62 ans, sans facteurs de risque artériel à l'exception d'un tabagisme sévère depuis deux ans, est adressé aux urgences cardiologiques, pour une dyspnée d'effort de plus en plus importante accompagnée de douleurs thoraciques d'effort. L'anamnèse révèle par ailleurs la notion d'un épisode de syncope d'effort.

L'examen clinique trouve un rythme cardiaque régulier avec un souffle systolique rude, râpeux, irradiant aux carotides et prédominant au deuxième espace intercostal droit. Le deuxième bruit est aboli.

1. Quel est votre diagnostic ?

- Rétrécissement aortique serré symptomatique

2. Enumérez les signes cliniques de gravité que présente ce patient :

- Dyspnée d'effort.
- Douleurs thoraciques d'effort.
- Syncope d'effort.
- B2 aboli.

3. Décrivez la radiographie et l'ECG que pourrait présenter ce patient :

- La radiographie montre une pointe globuleuse, sus diaphragmatique, une aorte ascendante dilatée.
- L'ECG montre une hypertrophie ventriculaire gauche de type systolique avec des ondes T négatives dans les précordiales gauches.

4. Quels sont les signes échographiques de gravité de cette maladie ?

- Gradient VG-AO supérieur ou égal à 40 mmHg.
- Surface aortique < 1 cm² soit une surface indexée < 0.60 cm²/m².
- HVG.

5. Citez au moins deux explications possibles pour les douleurs thoraciques :

- Diminution du débit coronaire à l'effort.
- Augmentation des besoins à l'effort en oxygène due à l'HVG.
- Pathologie coronarienne associée.
- Diminution de la perfusion sous endocardique due à l'HVG.

6. En dehors du traitement médical que recevra votre patient au cours de son hospitalisation, quel sera votre projet thérapeutique et qu'impliquera-t-il à long terme ?

- Traitement chirurgical curatif après bilan préopératoire et d'opérabilité : remplacement valvulaire aortique par une valve mécanique
- Traitement par AVK à vie avec remise du carnet de surveillance du traitement par AVK

7. Quelle est l'étiologie la plus probable à cette maladie ?

- Rétrécissement Aortique dégénératif

8. Quel examen non biologique indispensable prescrivez-vous chez ce patient avant ce traitement ?

- La coronarographie

9. Quelle sera la surveillance à long terme après ce traitement ?

- Surveillance clinique : auscultation, recherche de foyers infectieux, de problèmes hémorragiques.
- Surveillance biologique de l'INR qui doit être compris entre 3 et 3.5
- Surveillance échographique à 3 et 6 mois puis une fois par an.
- Consultation de stomatologie.

10. Citez au moins trois complications que vous rechercherez lors de votre suivi :

- Endocardite sur prothèse précoce ou tardive.
- Accidents thromboemboliques : AVC ischémique, thrombose de prothèse.
- Accidents hémorragiques secondaires à un surdosage en AVK.
- Fuites para prothétiques par lâchage de sutures.
- Désinsertion.
- Anémie hémolytique.

Cas clinique N°1, P1/ 2011

Un patient B. Yahia, âgé de 65 ans, est suivi pour souffle au cœur mais ne prend aucun médicament. Ce jour, en courant pour ouvrir la porte, il chute brutalement avec perte de connaissance ayant entraîné une plaie de l'arcade sourcilière. A l'auscultation cardiaque, le rythme est régulier à 70 bat/min, il existe un souffle systolique râpeux, intense de 4/6, maximum au 2ème espace intercostal droit irradiant vers le cou et l'apex. La tension artérielle est à 110/85 mm Hg. Les pouls sont symétriques. L'auscultation pleuro pulmonaire est normale.

L'ECG révèle un rythme sinusal avec un espace PR à 0,18 ms, un axe de QRS à 0°, un indice de SOKOLOV égal à 45 mm, une onde T négative en V5-V6 avec sous décalage du segment ST dans les mêmes dérivations.

11. Quel est votre diagnostic ?

- RAO serré.

12. Donnez deux étiologies possibles de sa valvulopathie :

- Bicuspidie aortique congénitale.
- RAA.
- Maladie de Monckeberg = RAO dégénératif.

13. Quel est le signe auscultatoire qui n'est pas évocateur de la sévérité de la pathologie ?

- Intensité du souffle.

14. Quel est le signe auscultatoire cardiaque que vous rechercherez qui témoigne de la sévérité de cette valvulopathie ?

- Abolition de B2.

15. Décrire la silhouette cardiaque à la radiographie du thorax de ce patient ?

- ASG = convexe.
- AMG = hyper concave.
- AIG = globuleux avec pointe sus diaphragmatique.
- Pas de Cardiomégalie.

16. Quel est l'examen non invasif qui vous permet d'apprécier la sévérité ?

- ETT.

17. Quel est l'attitude thérapeutique la plus appropriée chez ce patient ?

- RVM.

18. Au préalable, un examen complémentaire est indiqué :

19. Lequel ?

- Coronarographie : ♀ post ménopausé, ♂ > 35 ans.

20. Pourquoi ?

- Risque cardiovasculaire.

21. Lors du suivi post opératoire, ce patient doit prendre deux précautions pour éviter les complications majeures, lesquelles ?

- AVK.
- ATB prophylaxie.

22. Deux ans après, lors de soins dentaires, il est exposé à deux risques majeurs, lesquels ?

- Endocardite infectieuse.
- Hémorragie.

Cas clinique N°1, P2/ 2009

Mr XL., âgé de quarante ans, est ramassé par les agents de la protection civile après un état syncope. Il est porteur d'une carte mentionnant une affection cardio-vasculaire dont l'indication opératoire aurait été reportée en raison de l'existence de caries dentaires.

A l'examen au pavillon des urgences, son état général est conservé, il est apyrétique, sans signe neurologique en foyer.

L'auscultation cardiaque révèle un rythme régulier à 80 battements/minute, il existe un souffle systolique rude, entendu au deuxième espace intercostal droit avec un deuxième bruit assourdi.

Sa tension artérielle est de 105/80 mmHg, il n'y a pas de signes périphériques d'insuffisance cardiaque ni droite ni gauche.

L'ECG s'inscrit en rythme sinusal avec un PR à 0,18 sec, des ondes R très amples en V5V6 et dans ces mêmes dérivations, des ondes T négatives, l'indice de Cornell est de 29 mm.

23. Quel est le diagnostic lésionnel chez ce patient ?

- Rétrecissement aortique serré symptomatique.

24. Quels sont les autres signes à rechercher à l'interrogatoire ?

- Dyspnée.
- Angor d'effort.
- A un stade évolué → Angor de repos.

25. Quel est le diagnostic électrocardiographique ?

- L'indice de Cornell est de 29 mm > 28 → il est augmenté → Hypertrophie ventriculaire gauche HVG.
- Des ondes T négatives → HVG systolique.

26. Décrire la silhouette cardiaque à la radiographie thoracique de face :

- Pas de cardiomégalie.
- Arc supérieur droit légèrement convexe.
- Arc inférieur gauche globuleux.

27. Quelle est l'étiologie la plus probable de cette affection ?

- Endocardite infectieuse.

28. Citez deux signes de sévérité que l'on retrouve à l'écho-doppler cardiaque :

- Gradient de pression VG/Aorte > 50 mmHg.
- Planimétrie < 1 cm².

29. Quel type d'intervention proposez-vous ?

- Remplacement valvulaire aortique par prothèse mécanique.

30. Quel est l'examen cardiovasculaire invasif à réaliser dans le cadre du bilan préopératoire chez ce patient ?

- Coronarographie.

31. Donnez le schéma de la prophylaxie lors des soins dentaires :

- Amoxicilline : 3 gr en per os / 1 heure avant les soins.

32. Citez deux complications possibles qui pourraient survenir au cours du suivi post opératoire chez ce patient :

- Endocardite infectieuse sur prothèse.
- Désinsertion des prothèses.
- Accident hémorragique.
- Embolies.

Cas clinique N°1, P2/2003

Un homme de 28 ans est hospitalisé pour syncope survenue au cours d'une partie de football. Il vous apprend à l'interrogatoire qu'il a noté un essoufflement inhabituel depuis quelques mois. Il ne présente aucun facteur de risque de la maladie athéromateuse. L'examen clinique est sans particularité en dehors d'un souffle systolique de 2/6 au foyer aortique accompagné d'une abolition du 2ème bruit.

33. Le diagnostic le plus probable est :

- A. Rétrécissement aortique dégénératif (maladie de Monckeberg).
- B. Valvulopathie rhumatismale.
- C. Insuffisance mitrale.
- D. Rétrécissement aortique sur bicuspidie aortique congénitale.
- E. Angor de Prinzmetal.

34. Parmi les signes cliniques suivants, un n'est pas évocateur de sévérité d'un rétrécissement aortique, lequel ?

- A. Dyspnée d'effort.
- B. Angor d'effort.
- C. Souffle systolique intense au foyer aortique.
- D. Eclat de B1.
- E. Abolition de B2.

35. Dans le cadre du bilan préopératoire de ce patient, tous les examens sont utiles sauf un :

- A. Panoramique dentaire.
- B. Echographie doppler cardiaque trans-thoracique.
- C. Radiographie des sinus.
- D. Coronarographie.
- E. Echographie doppler trans-œsophagienne.

36. Quelle est l'attitude thérapeutique la plus adaptée chez ce patient ?

- A. Remplacement valvulaire aortique par valve mécanique.
- B. Remplacement valvulaire aortique par bio-prothèse.
- C. Valvuloplastie aortique chirurgicale.
- D. Opération de Bentall.
- E. Valvuloplastie aortique percutanée.

37. RF. Lors du suivi postopératoire de ce patient, il est recommandé au patient :

- A. De soigner systématiquement les caries dentaires sous antibioprophylaxie.
- B. D'éviter les injections intramusculaires.
- C. De prendre quotidiennement de la Pénicilline V.
- D. De faire un contrôle de TP et d'INR mensuel.
- E. De prendre des anti-vitamines K tous les jours.

Cas clinique N°1, P4/2003

Monsieur M. âgé de 55 ans est hospitalisé pour une symptomatologie fonctionnelle dominée par un essoufflement à l'effort avec une gêne constrictive rétro-sternale et des lipothymies survenant également à l'effort avec impression de brouillard devant les yeux. Ces manifestations se sont accentuées depuis 06 mois au point de lui interdire d'exercer son métier de mécanicien.

A l'examen, on note un frémissement systolique à la base, un souffle systolique râpeux irradiant vers les carotides.

La radiographie du thorax objective un arc inférieur gauche convexe avec pointe sus diaphragmatique et une saillie de l'arc supérieur droit.

38. Monsieur M. est porteur de quelle cardiopathie ?

- A. Insuffisance aortique.
- B. Rétrécissement aortique.
- C. Maladie aortique.
- D. Insuffisance mitrale.
- E. Rétrécissement pulmonaire.

39. Parmi les signes auscultatoires suivants, il est logique de se retrouver dans le cadre de cette cardiopathie :

- 1. Galop proto-diastolique.
 - 2. Eclat de B1.
 - 3. Atténuation voire disparition de B2 au 2^{ème} EICD.
 - 4. Maximum télé-systolique du souffle systolique.
 - 5. Dédoubllement de B1.
- A. 34 B. 12 C. 13 D. 23 E. 35

40. Quels sont les signes électrocardiographiques qui peuvent être retrouvés chez monsieur M ?

- A. Onde R ample en V5 V6, DI aVL.
- B. Onde T négative en V5 V6, DI VL.
- C. Absence d'onde q en V5 V6, DI aVL.
- D. Sous décalage du segment ST en V5 V6, DI aVL.
- E. Toutes ces réponses sont justes.

41. Parmi les étiologies suivantes, vous pensez éliminer avec certitude :

- A. RAA.
- B. Athérosclérose.
- C. Maladie de Monckeberg.
- D. Maladie annulo-éctasique.
- E. Malformation congénitale.

42. Parmi ces complications, quelle est celle qui a le moins de chance de survenir chez ce malade avant l'intervention chirurgicale ?

- A. Bloc auriculo-ventriculaire.
- B. Mort subite.
- C. Œdème aigu du poumon.
- D. Infarctus du myocarde.
- E. Embolie cruriale de la grande circulation.

43. Le bilan d'évaluation de ce patient doit comporter les examens suivants :

- 1. Holter ECG.
 - 2. Coronarographie.
 - 3. Echo-Doppler cardiaque.
 - 4. Holter tensionnel (MAPA).
 - 5. Scintigraphie myocardique.
- A. 345 B. 235 C. 145 D. 123 E. 234

44. Quelle est l'attitude thérapeutique la plus appropriée ?

- A. Dilatation percutanée.
- B. Remplacement valvulaire mécanique.
- C. Remplacement valvulaire par bio-prothèse.
- D. Remplacement valvulaire par homogreffe.
- E. Traitement médical.

Cas clinique N°2, PS/2002

Un sujet de 60 ans, ramassé sur la voie publique où il a été victime d'un état syncopal, et ramené par des agents de la protection civile aux urgences.

A l'examen physique, on note un souffle systolique de 3/6 au 2ème EIC droit avec un B2 aortique aboli, sa tension artérielle est de 110/70 mmHg. L'ECG s'inscrit en rythme sinusal avec PR 0.18 sec, une fréquence à 58 cycles/min, et l'axe de QRS - 10°.

45. A quelle affection pensez-vous ?

- A. BAV complet paroxystique.
- B. Embolie pulmonaire.
- C. Rétrécissement aortique.
- D. Myxome de l'oreillette gauche.
- E. Prolapsus valvulaire mitral.

46. La radiographie du thorax montre :

- A. Une cardiomégalie volumineuse.
- B. Un épanchement pleural bilatéral.
- C. Des encoches costales.
- D. Une dilatation de l'arc supérieur droit.
- E. Une pointe plongeante.

47. RF. L'échographie doppler montre :

- A. Des sigmoïdes calcifiées.
- B. Un gradient intra-ventriculaire gauche.
- C. Une hypertrophie concentrique du ventricule gauche.
- D. Une fraction d'éjection conservée.
- E. Une petite cavité ventriculaire gauche.

48. Un examen complémentaire est indispensable à faire :

- A. Epreuve d'effort.
- B. La coronarographie.
- C. Le holter ECG.
- D. La scintigraphie myocardique.
- E. L'exploration fonctionnelle respiratoire.

49. Quel traitement préconisez-vous ?

- A. Mise en place d'un pacemaker.
- B. Plastie mitrale.
- C. Remplacement valvulaire par valve mécanique.
- D. Myomectomie.
- E. Héparinothérapie.

Cas cliniques

A. Un vieux de 70 ans, tabagique à raison de 20 paquets/année, qui consulte pour une dyspnée type II.

Le patient rapporte un épisode de syncope il y a 28 jours.

L'examen cardiovasculaire retrouve une TA = 120/90 mmHg, rythme régulier à 80/min. B2 aboli au F.Ao, souffle systolique rude au F.Ao. Par ailleurs, l'auscultation pulmonaire est normale.

50. Quel est votre diagnostic ?

R.Ao serré symptomatique (B2 aboli, syncope, dyspnée) de cause dégénérative (Monckberg)

51. Quelle est l'étiologie la plus probable ?

R.Ao dégénératif → Maladie de Monckberg (Sujet âgé → mêmes FDR de l'athérosclérose)

52. Complétez votre examen clinique :

- Palpation → choc de pointe dévié en bas et en dedans
- Auscultation :
 - * S. mésosystolique, éjectionnel, max à la base, irradiant aux vaisseaux du cou et le bord gauche du sternum.
 - * Renforcé après les diastoles longues, rude, râpeux.
 - * Diminution ou abolition du B2 → RAO serré
 - Clic protosystolique

53. Quels sont les examens à faire en 1ère intention ?

ECG →

- * HVG systolique :
- Sokolow > 35, Sous décalage de ST.
- Inversion et asymétrie des ondes T en précordiale gauche V4,5,6
- * BAV
- Radio →
- Calcifications valvulaires massives
- AIG globuleux
- Hypertrophie ventriculaire gauche

54. Quel est l'examen paraclinique qui permet de confirmer votre diagnostic ? et qu'attendez-vous ?

Echocardiographie Doppler → Examen clé de diagnostic

- * Quantification :
 - Gradient moyen transvalvulaire aortique
 - Calcul de la surface aortique
- * Retentissement :
 - Degré d'HVG
 - Eventuel dysfonction du VG
 - Recherche de troubles de la fonction diastolique
 - Recherche de valvulopathies associées (LAo)

55. Quelle est en général la nature de la PEC de cette valvulopathie ?

Chirurgicale → RVM aortique

Cas clinique N°09

Un patient de 65 ans est hospitalisé pour syncopes, d'ailleurs la dernière a entraîné une chute avec blessure du crâne.

A l'examen clinique, le patient semble « fatigué », l'auscultation cardiaque révèle un rythme régulier à 60 battements par minute, avec un souffle systolique de base irradiant aux carotides à maximum tardif et frémissement avec abolition du 2ème bruit.

Sa pression artérielle est de 100/70 mm Hg, il n'y a pas de signes d'insuffisance cardiaque.

L'ECG en rythme sinusal montre une hypertrophie ventriculaire gauche nette de type systolique.

La radiographie thoracique permet de calculer un indice cardio-thoracique de 0,52.

56. Quel diagnostic portez-vous ?

RAO symptomatique serré (syncopal, B2 aboli, S intense max tardif)

57. Citez un signe stéthocoustique de sévérité :

B2 aboli

58. Décrivez les signes électrocardiographiques que présente ce patient :

- HVG systolique
- Sokolow > 35 mm
- Cornell > 25 mm
- Lewis > + 17 mm
- 2 des ondes q en V5 V6 et des ondes r en V1 et V2
- T négative en précordiales gauches

59. Comment est la silhouette cardiaque au téléthorax ?

- Volume cardiaque globuleux
- AIG hyperconvexe
- ASD saillant

60. À quel examen faites-vous appel pour en apprécier la sévérité ?

Echocardiographie doppler

61. Citez-en un critère :

- Apprécier la surface aortique
- RAO serré → surface < 1,8 cm²
- Gradient VG - Ao > 30 mm Hg

62. Quel est l'examen préopératoire indispensable à pratiquer ?

- Coronarographie :
- > 35 chez l'homme, après la ménopause chez la femme
- Existence de FDR cardiovasculaires

Le patient est toujours hospitalisé et on assiste à une nouvelle syncope. L'ECG pratiqué en urgence inscrit une dissociation auriculo-ventriculaire avec une fréquence à 35 cycles/min

63. Quel est votre diagnostic ?

BVA complet

64. Quel est votre geste d'urgence ?

Sonde d'entraînement électrique systolique

65. Quels sont en définitive les deux gestes radicaux à envisager chez ce patient ?

RVM Ao + Pace maker (BAV)

QROC

P2 2013 / QROC N° 11

66. Citer quatre complications possibles d'un rétrécissement aortique calcifié serré ?

- Insuffisance cardiaque
- Trouble du rythme ou de la conduction
- Embolie calcatoire
- Mort subite

P2 2013 / QROC N° 9

67. Décrire la séméiologie auscultatoire d'un rétrécissement aortique calcifié serré ?

- Souffle systolique à maximum méso-télé-systolique au 2^{ème} EICD, irradiant aux vaisseaux du cou
- Abolition du B2

QROC N°17, P1/ 2011

68. Citez 4 signes d'une sténose aortique serrée : un signe fonctionnel, deux auscultatoires et un denier échocardiographique :

-
-
-

QROC N°8, P4/ 2008

69. Donner trois complications du rétrécissement aortique serré :

- Mort subite.
- Insuffisance cardiaque.
- Bloc auriculo-ventriculaire.
- ACFA.
- Embolie calcatoire.
- Endocardite.

QROC N°1, P2/ 2007

70. Citez les étiologies du rétrécissement aortique :

- RAA.
- Maladie dégénérative : Maladie de Monberg.
- Bicuspidie congénitale.
- Endocardite infectieuse.

QROC N°6, P2/ 2006

71. Citer l'anomalie hémodynamique retrouvée dans la sténose aortique :

- Existence d'un gradient de pression systolique entre le VG et l'Aorte.

QROC N°7, P6/ 2006

72. Citer les caractéristiques d'un souffle éjectionnel :

- Souffle méso systolique, éjectionnel.
- Distant de B1 et B2.
- Maximal à la base.
- Irradiation aux vaisseaux du cou et bord gauche du sternum.
- Rude, râpeux.

Rotation 1999

73. Dans le rétrécissement aortique, préciser les deux caractéristiques du click endapexien :

- a) A sa position dans la systole.
- b) Sa signification.
- Sa position dans la systole : protosystolique.
- Sa signification : valves souples.

QCM

QCM N°6, P1/2008

74. En cas de rétrécissement aortique serré, l'auscultation retrouve au foyer d'Erb :

- A. Un souffle protosystolique et un B2 normal.
- B. Un souffle holosystolique et un B2 diminué.
- C. Un souffle mésosystolique et un B2 diminué.
- D. Un souffle systolodiastolique.
- E. Un souffle diastolique.

QCM N°1, P2/2008

75. La maladie de Monckeberg vérifie les propositions suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Rétrécissement aortique rhumatismal.
- B. Caractérisée par des calcifications sigmoïdiennes importantes.
- C. Est généralement définie comme le RAO de l'âge moyen de la vie.
- D. La mort subite est une complication reconnue.
- E. Les calcifications sigmoïdiennes sont migratrices.

QCM N°19, Rattrapage 2008

76. Afin de maintenir un débit cardiaque normal, le cœur du rétrécissement aortique met en place les phénomènes compensateurs suivants sauf un, lequel ?

- A. Le cœur augmente son travail.
- B. Le temps d'éjection s'allonge.
- C. Le volume cavitaire augmente.
- D. Il se développe une hypertrophie ventriculaire gauche.
- E. Il existe un gradient de pression ventriculaire gauche aorte.

77. Concernant les complications possibles du rétrécissement aortique calcifié, toutes les réponses suivantes sont justes sauf une, laquelle ?

- A. Mort subite.
- B. Insuffisance cardiaque.
- C. Embolies systémiques.
- D. Troubles du rythme et de la conduction.
- E. Thromboses veineuses des membres inférieurs.

QCM N°6, P2/2003

78. Toutes ces complications peuvent s'observer en cas de sténose aortique sauf une :

- A. Endocardite.
- B. Insuffisance cardiaque.
- C. Péricardite.
- D. Accident vasculaire cérébral.
- E. Bloc auriculo-ventriculaire.

Examen pratique : QCM N°24, P3/2003

79. Chez un patient porteur d'un rétrécissement aortique serré calcifié, on observe simultanément un infarctus du myocarde aigu et une ischémie aiguë d'un membre inférieur. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- A. Un passage en ACFA.
- B. Constitution d'une thrombose artérielle oblitérante.
- C. Migration d'un embol athéromateux.
- D. Migration d'un embol mycotique.
- E. Migration d'un embol calcaire C et/ou E.

QCM N°3, P2/2006

Examen pratique : QCM N°28, P3/2003

80. Parmi les signes cliniques suivants, un n'est pas évocateur de la sévérité du rétrécissement aortique, lequel ?

- A. Dyspnée d'effort.
- B. Souffle systolique intense au foyer aortique.
- C. Abolition du B2 aortique.
- D. Angor d'effort.
- E. Éclat du B2 pulmonaire.

QCM N°13, P4/2003

81. RF. La syncope d'effort est un symptôme habituellement observé dans :

- A. Cardiomyopathie hypertrophique.
- B. Myxome de l'oreillette gauche.
- C. Rétrécissement aortique valvulaire.
- D. BAV du 3^{ème} degré.
- E. Hypertension artérielle pulmonaire primitive.

Examen pratique : QCM N°10, P1/2002

82. Les caractères du souffle systolique d'éjection aortique sont les suivants sauf un, lequel ?

- A. Il est associé à un dédoublement fixe du 2^{ème} bruit.
- B. Il augmente d'intensité à l'inspiration.
- C. Il est invariable.
- D. Il disparaît en position debout.
- E. Il disparaît à l'inspiration forcée.

Examen pratique : QCM N°11, P1/2002

83. Les caractères du souffle systolique d'éjection aortique sont les suivants :

- A. Morphologie en losange.
- B. Débute juste après le premier bruit.
- C. Il est précédé d'un clic d'éjection.
- D. Il a un maximum tardif en cas de rétrécissement serré.
- E. Il est en général de timbre aigu.

Examen pratique : QCM N°29, P1/2002

84. Quels sont parmi les éléments suivants ceux qui indiquent un mauvais pronostic au cours d'un rétrécissement aortique ?

- 1. Palpitations.
 - 2. Syncopes.
 - 3. Diminution du bruit au foyer aortique.
 - 4. Trouble du rythme ventriculaire sur l'ECG.
 - 5. Souffle systolique intense.
- A. 24 B. 13 C. 23 D. 14 E. 124

Examen pratique : QCM N°22, P4/2002

85. Dans le RAO peu serré, l'auscultation au 2^{ème} EIC droit habituellement :

- A. S. proto-systolique et B2.
- B. S. holo-systolique et galop proto-diasystolique.
- C. S. méso-systolique et abolition de B2.
- D. Double souffle systolo-diastolique.
- E. S. méso-systolique et B2 x normale.

Rotation 1999

86. RF. L'auscultation du rétrécissement aortique serré est caractérisée par les signes suivants :

- A. Le maximum du souffle est précoce.
- B. Il existe un galop pré systolique quand le rythme est sinusal.
- C. Il existe un galop proto-diastolique au stade d'insuffisance ventriculaire gauche.
- D. L'intensité du 2^{ème} bruit est diminuée.
- E. Un souffle systolique d'insuffisance mitrale fonctionnelle lui est parfois associé.

R ! Le maximum du souffle est tardif.

Rotation 1999

87. RF. Dans le rétrécissement aortique, afin de maintenir un débit cardiaque normal :

- A. Le cœur augmente son travail.
- B. Le temps d'éjection s'allonge.
- C. Le volume cavitaire augmente.
- D. Il se développe une hypertrophie du ventricule gauche.
- E. Il existe un gradient de pression ventriculaire gauche-aorte.

Rotation 1999

88. Dans le rétrécissement aortique rhumatismal, la lésion anatomique caractéristique est la suivante :

- A. Calcification de l'anneau aortique.
- B. Calcification des sigmoïdes aortiques.
- C. Symphyse commissurale.
- D. Perforation et éversion des cuspidés.
- E. Toutes ces réponses sont exactes.

Rotation 1999

89. Le rétrécissement aortique calcifié peut être découvert lors des circonstances suivantes :

1. A l'examen systématique d'un patient asymptomatique.
 2. A l'occasion de la survenue d'un accident vasculaire cérébral.
 3. A l'examen d'un patient au décours d'un œdème aigu du poumon.
 4. Lors de la perte brutale de la vision d'un œil.
 5. Lors d'une ischémie aiguë d'un membre inférieur.
- A. 125 B. 123 C. 134 D. 245 E. Toutes.

Rotation 1999

90. Quelle est la cause la plus fréquente du rétrécissement aortique de l'adulte en Algérie ?

- A. La maladie de Monckeberg.
- B. Le rhumatisme articulaire aigu.
- C. L'endocardite bactérienne.
- D. La syphilis.
- E. Aucune de ces propositions n'est exacte.

Rotation 1999

91. Un rétrécissement aortique serré, calcifié et symptomatique est passible :

- A. D'un remplacement valvulaire.
- B. D'une simple surveillance si l'échodoppler évalue la surface orificielle à 1 cm^2 .
- C. D'une valvuloplastie aortique.
- D. D'une dilatation aortique percutanée.
- E. D'une commissurotomie valvulaire trans-aortique.

Rotation 1999

92. Le signe clinique le plus caractéristique d'une évolution rapidement défavorable au cours du rétrécissement aortique est :

- A. L'angor d'effort.
- B. Les lipothymies d'effort.
- C. La syncope d'effort.
- D. L'œdème aigu du poumon.
- E. Les palpitations.

Rotation 1999

93. RF. La sténose aortique dégénérative - maladie de Monckeberg :

- A. Survient exclusivement chez le sujet âgé.
- B. S'accompagne de calcifications importantes.
- C. Peut se compliquer de bloc auriculo-ventriculaire complet.
- D. Est justiciable souvent d'un remplacement valvulaire prothétique.
- E. Est le plus souvent de siège sous orificiel.

5. INSUFFISANCE AORTIQUE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°2, P2/2008

On découvre à l'auscultation cardiaque systématique chez monsieur AM âgé de 40 ans, sans antécédents notables, un souffle au 3ème espace intercostal gauche près de sternum, holodiastolique, d'intensité 3/6, il existe, à ce même foyer, un souffle protosystolique de 1/6 non frémissant et un B2 aortique d'intensité normale.

A la pointe, on note un roulement télédiastolique de faible intensité avec B1 normal. Le long du bord gauche du sternum, on entend un bruit intense protosystolique. La pression artérielle est de 160/40 mmHg.

La radiographie du thorax : indice cardio-thoracique à 0,57 avec un arc inférieur gauche allongé et une pointe plongeante sous diaphragmatique.

ECG : rythme sinusal régulier à 70/min, axe QRS à 55 mm, onde q profonde et fine ainsi qu'une onde T positive asymétrique en VS V6.

1. L'auscultation correspond à :

- A. Un rétrécissement mitral pur.
- B. Un rétrécissement pulmonaire.
- C. Une insuffisance aortique pure.
- D. Une insuffisance aortique associée à un rétrécissement mitral serré à valves souples.
- E. Un canal artériel persistant

2. Dans ce cas, que signifie le roulement pré systolique au niveau de la pointe du cœur ?

- Roulement de Flint (lié à un RM fonctionnel) → Signe de gravité.

3. Quel diagnostic évoque l'analyse de l'ECG chez ce patient ?

- HVG diastolique.

4. Quelle est la signification de la description du bord gauche et de la pointe du cœur à la radiographie du thorax ?

- Cardiomégalie.
- VG dilaté.

5. Le diagnostic final correspond à celui évoqué par l'auscultation. Citez trois étiologies de cette affection :

- RAA.
- Congénitale : Bicuspidie.
- Dystrophique : Maladie de Marfan.
- Endocardite infectieuse.
- Dissection aortique.
- Traumatique.

6. Citez trois complications liées à cette affection :

- Insuffisance cardiaque.
- Troubles de la conduction.
- Endocardite infectieuse.

7. La FEVG évaluée à l'échographie est de 70 %. A quelle phase de la maladie correspond-elle ?

- La FEVG > 60 % → Phase hyperkinétique.

8. Quelle conclusion tirez-vous de la valeur de la PA ?

- Elargissement de la différentielle.
- PAS > 3 fois PAD.
- PAD < 50 mmHg.
→ Insuffisance aortique importante.

9. Les données cliniques et para cliniques sont-elles compatibles avec une découverte systématique de la maladie ? Pourquoi ?

- Oui, car l'IAo est bien tolérée au début → on peut avoir une IAo importante mais asymptomatique.

10. On pose l'indication de remplacement valvulaire aortique. Dormez 2 arguments cliniques et 1 argument para clinique en faveur de cette décision :

- Sujet jeune.
- Elargissement de la différentielle → IAo importante.
- Cardiomegalie importante.
- HVG diastolique.

Cas clinique N°2, P3/2008

Monsieur MB, âgé de 38 ans, consulte pour dyspnée d'effort. L'interrogatoire retrouve la notion d'angines à répétition dans l'enfance et un suivi pour un souffle cardiaque depuis l'âge de 20 ans. L'examen retrouve un malade en état général moyen, apyrétique.

A l'auscultation cardiaque, le rythme est régulier à 85 b/min avec présence d'un souffle diastolique, doux, humé, maximum au foyer d'Erb, irradiant le long du bord gauche du sternum.

En périphérie, la tension artérielle est de 120/60 mmHg et les pouls périphériques sont amples et bondissants.

L'électrocardiogramme s'inscrit en sinus et retrouve une hypertrophie ventriculaire gauche type surcharge diastolique.

11. Quel est votre diagnostic ?

- Insuffisance aortique :
• Symptomatique → Souffle diastolique et dyspnée d'effort.
• Importante → Présence de signes périphériques.
• Probablement d'origine rhumatismale → La notion d'angines à répétition dans l'enfance.

12. Quels sont les critères électrocardiographiques de l'hypertrophie ventriculaire gauche diastolique ?

- HVG → Indice de Sokolow > 35 mm, Indice de Cornell > 28 mm.
- Diastolique → Ondes Q profondes en V5 et V6, Ondes T positives et symétriques.

13. Donnez les signes radiologiques retrouvés sur un cliché thoracique de face :

- Cardiomegalie au dépend des cavités cardiaques gauches : AIG allongé avec une pointe sous diaphragmatique plongeante.
- ICT > 0.50.
- Signe d'insuffisance cardiaque : hyper vascularisation pulmonaire.

L'indication opératoire est retenue, les soins dentaires ambulatoires pré opératoires sont effectués sans prophylaxie. Quelques jours après, il a présenté de la fièvre à 38,5 et une altération de l'état général.

Un bilan biologique effectué a retrouvé une hyperleucocytose à 16.000/mm³ et une VS à 75 mm la 1ère heure.

14. Quelle est l'étiologie la plus probable de la fièvre dans ce contexte ?

- Endocardite infectieuse subaiguë d'Osler.

Cas clinique N°1, P2/2007

Femme âgée de 35 ans, sans facteurs de risque artériels, est adressée par un service de neurologie pour un examen cardiovasculaire, elle présente des accidents ischémiques transitoires rapidement régressifs.

Examen clinique retrouve :

- Pâleur.
- Asthénie.
- Fébricule.
- NYHA III.

Auscultation : Souffle diastolique au foyer aortique d'intensité 3/6ème, irradiant le long du bord gauche du sternum.

Le reste de l'examen retrouve des caries dentaires. L'interrogatoire nous apprend qu'une antibiothérapie a été prescrite mais les modalités n'ont pas été précisées.

21. Quel est le diagnostic ?

- Insuffisance Aortique.

22. Quelle est l'étiologie possible de cette valvulopathie ?

- Endocardite infectieuse.

23. Quel est l'examen systématique qui vous permet de consolider votre hypothèse diagnostique et orienter votre thérapeutique ?

- Hémocultures : au moins 3 hémocultures à une heure d'intervalle, au pic thermique et au frisson, pendant au moins 2 jours.
+ Antibiogramme.

15. Citer deux éléments biologiques essentiels pour étayer votre diagnostic :

- Hémocultures + Antibiogramme.
- CRP +.

16. Les soins dentaires se sont-ils déroulés dans les bonnes conditions ? Qu'auriez vous fait ?

→ Non, pas d'antibioprofylaxie :
- Amoxicilline : 3 g/1 heure avant les soins.
- Si allergie aux β Lactamines :
• Clindamycine : 600 mg per os.
• Pristinamycine : 1 gr per os.

17. Au 13ème jour de traitement, le malade a présenté une douleur intense au niveau du membre inférieur gauche. Ce membre est froid et le pouls poplité est absent. Quel est votre diagnostic ?

- Ischémie aiguë du membre inférieur gauche.

18. Quelle est l'origine de cette complication ?

- Migration des végétations valvulaires.

19. Que peut montrer l'examen échocardiographique dans ce contexte ?

- Végétations.

20. La complication périphérique a été traitée, quelle autre décision thérapeutique est à prendre chez ce patient ?

- Intervention chirurgicale urgente à chaud (en phase active).

24. Quel est votre commentaire concernant le traitement antibiotique prescrit ?
- Il y aura un risque de décapiter l'EI → diminution de la charge virale dans le sang → Hémoculture négative → Ne pas prescrire la bonne Antibiothérapie ou les doses adéquates.

25. Que retrouve l'examen de la peau chez cette patiente ?
- Faux panaris d'Osler.
- Erythème de Janeway.
- Pétéchies, purpura.

26. Quel est le traitement ?
- Double antibiothérapie synergique, à forte dose, par IV (mieux adaptée à l'antibiogramme).

27. A quoi reliez vous l'accident ischémique transitoire rapidement régressif ?
- Embolie cérébrale d'une éventuelle végétation.

28. Quel est l'examen non invasif qui permet de confirmer le diagnostic ?
- Echocardiographie : végétations, ulcérations, abcès... au niveau des sigmoïdes aortiques + Fuite aortique.

29. Citez les critères mineurs et majeurs rencontrés dans ce cadre :

- Critères de Duke :
- * Macro : HC +
- Atteinte de l'endocarde échographique : végétations, abcès, désinsertion de prothèse et fuite nouvellement apparue.
- * Micro : HC +
- Atteinte de l'endocarde à l'échographie.
- Prédilection (cardiopathie ou toxicomanie).
- Fièvre > 38°.
- Phénomène vasculaire (embolie pulmonaire, anévrisme mycotique, Janeway, Hémorragies conjonctivales).

- Phénomène immunologique (facteur rhumatoïde, Osler).

30. L'écho cœur montre une masse volumineuse filiforme et très mobile sur les sigmoïdes, quelle serait votre CAT ?

Chirurgie à chaud à la phase aigüe (infectieuse) :

- Indication hémodynamique : contrôle impossible de l'insuffisance cardiaque réfractaire.
- Indication bactériologique : impossibilité de stériliser le foyer de cette EI.
- Végétations mobiles → graves.

Cas clinique N°1, Ratrapage 2006

Un jeune homme de 24 ans consulte pour dyspnée d'effort apparue une année auparavant, d'aggravation progressive associée à des palpitations. Dans ses antécédents, il existe une notion de syndrome post streptococcique sans prophylaxie.

A l'examen, son état général est conservé, il est apyrétique et l'auscultation cardiaque révèle des bruits du cœur réguliers avec un souffle diastolique au foyer aortique, plus intense au foyer d'Erb, sa TA est à 140/40 mmHg, l'auscultation pulmonaire est normale. L'ECG s'inscrit en rythme sinusal avec des signes d'hypertrophie ventriculaire gauche.

31. Quel est votre diagnostic lésionnel ?

- Insuffisance aortique symptomatique et importante, probablement d'origine rhumatismale.

32. Citez deux autres étiologies (en plus de celle de l'énoncé) :

- Endocardite infectieuse.
- Aorte dystrophique (Anévrisme idiopathique, malformation).

33. Citez un autre signe auscultatoire au foyer mitral que l'on retrouve dans cette affection :

- Roulement de Flint.

34. Citez 3 signes périphériques retrouvés dans cette pathologie :

- Différentielle tensionnelle élargie avec PAD < 50 mmHg et PAS > 3 fois PAD.
- Hyperpulsatilité artérielle :
- Signe de Musset.
- Pouls de Corrigan.
- Hippius pupillaire.
- Pouls capillaire de Quincke.
- + Double souffle de Duroziez.
- Double ton de Traube

35. Décrivez les signes radiologiques attendus :

- Cardiomégalie avec dilatation du VG (AIG)
- Dilatation de l'aorte ascendante (ASD).
- Arc moyen gauche hyperconvoxe.

36. Quel type de surcharge ventriculaire gauche trouve-t-on à l'ECG dans ce cas ?

- Hypertrophie ventriculaire gauche de type diastolique.

37. Citez 2 signes échocardiographiques retrouvés dans cette affection :

- Fluttering de la grande valve mitrale.
- Ejection vigoureuse.
- Degré de dilatation du ventricule gauche.

38. Les examens paracliniques confirment la sévérité de cette maladie, quelle sera votre attitude ?

- Doppler, cathétérisme cardiaque : l'attitude → le remplacement valvulaire.

39. En postopératoire, ce patient devra prendre un médicament au long cours, quel est-il ? Quelle en sera la surveillance ?

- Les anticoagulations : les anti-vitamines K → Surveillance par l'INR.

40. Dans le suivi ultérieur de ce patient, des précautions sont à prendre. Citez 2 complications qui pourraient survenir :

- Endocardite infectieuse.
- Insuffisance cardiaque.
- Troubles du rythme ventriculaire.

Cas clinique

On découvre à l'auscultation cardiaque systématique chez Monsieur A.M âgé de 40 ans, sans antécédents notables, un souffle au 3ème espace intercostal gauche près du sternum, holodiastolique, d'intensité 3/6e. Il existe à ce même foyer un souffle protosystolique de 1/6e, non frémissant et un B2 aortique d'intensité normale. A la pointe, on note un roulement télé diastolique de faible intensité avec B1 normal. Le long du bord gauche du sternum, on entend un bruit intense protosystolique. La pression artérielle est de 160/40 mm Hg.

Radiographie du thorax : indice cardiothoracique à 0,57 avec un arc inférieur gauche allongé et une pointe plongeante sous diaphragmatique.

ECG : rythme sinusal régulier à 70/min, axe QRS à 0° : durée QRS à 0.10 sec, indice de Sokolow à 55 mm, onde q profonde et fine ainsi qu'une onde T positive asymétrique en V5-V6.

41. L'auscultation correspond à (RJ) :

- A. un rétrécissement mitral pur
- B. une insuffisance pulmonaire
- C. une insuffisance aortique pure
- D. une insuffisance aortique associée à un rétrécissement mitral serré à valves souples
- E. un canal artériel persistant.

42. Dans ce cas que signifie le roulement pré systolique au niveau de la pointe du cœur ?

- Roulement de Flint → lié à un RM fonctionnel → c'est un signe de gravité

43. Quel diagnostic évoque l'analyse de l'ECG chez ce patient ?

HVG diastolique

44. Quelle est la signification de la description du bord gauche et de la pointe du cœur à la radiographie du thorax ?

Ventricule gauche dilaté + Cardiomégalie

45. Le diagnostic final correspond à celui évoqué par l'auscultation. Citez trois étiologies de cette affection :

- RAA
- Congénitale : Bicuspidie
- Dystrophique (maladie de Marfan)
- Endocardite infectieuse
- Dissection aortique
- Traumatique

46. Citez trois complications liées à cette affection :

- Insuffisance cardiaque
- Troubles de la conduction
- Endocardite infectieuse

47. Le FEVG évaluée à l'échocardiographie est de 70%. A quelle phase de la maladie correspond-elle ?

Phase hyperkinétique

48. Quelle conclusion tirez-vous de la valeur de la PA ?

PA = 160 / 40 mm Hg :
- Elargissement de la différentielle
- PAD < 50
- PAS plus de x3 que la PAD
C'est une I Ao importante

49. Les données cliniques et paracliniques sont-elles compatibles avec une découverte systématique de la maladie ? Pourquoi ?

Oui, l'I Ao est bien tolérée au début, on peut avoir une I Ao importante asymptomatique.

50. On pose l'indication de remplacement valvulaire aortique. Donnez 2 arguments cliniques et un argument para-clinique en faveur de cette décision :

- Sujet jeune < 75 ans
- Cardiomégalie importante
- Elargissement de la différentielle → I Ao importante
- HVG diastolique
- Signes stéthacoustiques : SD au F AO

QROC

P4 2013 / QROC N°5

51. Quels sont les signes auscultatoires (examen central) d'une insuffisance aortique

Souffle systolique d'accompagnement
Roulement télédiastolique de flint —
protodiastolique de Foster
Pistol shot mesosystolique

P2 2013 / QROC N° 19

52. Définir le syndrome de Laubrey Pezzi?

Association CIV + IAO

QROC N°15, P1/ 2011

15. Citez au moins 4 étiologies à l'origine d'une insuffisance aortique :

- RAA.
- Congénitale : Bicuspidie.
- Maladie de Marfan.
- Endocardite infectieuse.
- Traumatique.
- Dissection aortique.
- Maladies inflammatoires ou infectieuses (Spondylarthrite ankylosante, Lupus érythémateux disséminé).

QROC N°16, P1/ 2009

53. Que recherche-t-on à l'auscultation du foyer mitral dans l'insuffisance aortique majeure ?

- Roulement de Foster (en télé systole).
- Roulement de flint (en protodiastole).

QROC N°1, P2/ 2009

54. Citez deux étiologies de l'insuffisance aortique aiguë :

- Endocardite infectieuse.
- Traumatique.
- Dissection aortique avec extension vers les coronaires.

QROC N°19, P3/ 2009

55. Citez 4 signes cliniques de sévérité de l'insuffisance aortique :

- Différentielle tensionnelle élargie avec PAD < 50 mmHg et PAS > 3 fois PAD.
- Hyperpulsatilité artérielle :
- Signe de Musset.
- Pouls de Corrigan.
- Hippius pupillaire.
- Pouls capillaire de Quincke.
- + Double souffle de Duroziez.
- Double ton de Traube.

QROC N°10, P1/ 2008
QROC N°10, P3/ 2007

56. Une valvulopathie aortique peut nécessiter une correction chirurgicale même si elle est asymptomatique : Juste ou Faux.

- Juste.

Question N°1, P3/2008

57. Le flutter diastolique de la valve antérieure mitrale est associé à :
- Un rétrécissement aortique.
 - Une insuffisance aortique.
 - Une insuffisance mitrale.
 - Une communication inter ventriculaire.
 - Un prolapsus de la valve mitrale.

QCM N°4, P6/2006

58. Toutes ces pathologies peuvent être responsables d'une insuffisance aortique sauf une, laquelle ?

- Antécédent de rhumatisme articulaire aigu.
- Maladie de Marfan.
- Spondylarthrite ankylosante.
- Traumatisme thoracique.
- Insuffisance coronaire.

Examen pratique : QCM N°28, P2/2003

59. Décrivez la silhouette radiologique de l'insuffisance aortique volumineuse dystrophique :

1. Arc inférieur convexe avec pointe sus diaphragmatique.
2. Cardiomégalie.
3. Aorte ascendante dilatée.
4. Arc inférieur allongé avec pointe plongeante.
5. Cœur en carafe.

A. 123 B. 234 C. 25 D. 235 E. 45

Examen pratique : QCM N°30, P2/2003

60. La région précordiale où le souffle de l'insuffisance aortique est le mieux audible à l'auscultation est :

- Le Foyer aortique.
- Le 2^{ème} espace intercostal droit sur la ligne médio-claviculaire.
- Le 3^{ème} et le 4^{ème} espace intercostal gauche latéro-sternal.
- La pointe du cœur.
- La région sous xiphoidienne.

QCM N°4, P3/2003

61. RF. Tous ces signes sont en faveur d'un syndrome de Marfan :

- Hyperplasie ligamentaire.
- Ectopie cristalline.
- Dilatation de l'aorte ascendante.
- Sténose aortique.
- Cyphoscoliose.

Examen pratique : QCM N°18, P4/2003

62. Quelles sont les 2 valvulopathies pouvant favoriser la survenue d'un angor chez un sujet prédisposé ?

1. Rétrécissement aortique.
2. Rétrécissement mitral.
3. Insuffisance aortique.
4. Insuffisance mitrale.
5. Insuffisance tricuspide.

A. 12 B. 23 C. 13 D. 45 E. 15

Examen pratique : QCM N°30, P4/2003

63. Le souffle diastolique de l'insuffisance aortique doit être recherché en priorité :

- Au 2^{ème} EICD.
- Au 2^{ème} EICG.
- A la pointe, en décubitus latéral gauche.
- A l'appendice xiphoidé.
- Au bord gauche du sternum.

QCM N°1, P1/2002

64. Quel mécanisme d'adaptation caractéristique met en jeu le VG en cas d'insuffisance aortique chronique importante ?

- Loi de Laplace.
- Hypertrophie de la paroi ventriculaire.
- Dilatation de l'aorte initiale.
- Diminution des résistances périphériques.
- Augmentation des pressions ventriculaires gauches.

QCM N°14, P4/2002

65. RF. L'ECG de l'insuffisance aortique :

- Peut être normal.
- L'HVG de type systolique est l'anomalie la plus fréquente.
- Des troubles conductifs peuvent se voir (BAV 1^{er} degré, HBAG, BBG).
- Rythme sinusal, rarement une ACFA.
- Des ESV peuvent se voir.

QCM N°15, P4/2002

66. Les causes de l'insuffisance aortique aiguë sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- Endocardite infectieuse.
- RAA.
- Dissection aortique.
- Rupture de l'anévrisme du sinus de Valsalva.
- Traumatisme thoracique.

Examen pratique : QCM N°15, P4/2002

67. Quel est le principal élément de diagnostic positif à l'échographie TM d'une IAO pure quelque soit son étiologie ?

- Epaississement des sigmoïdes aortiques.
- Fluttering systolique mitral.
- Dilatation du VG.
- Crochetage systolique à l'échographie sigmoïde.
- Fluttering diastolique mitral.

Examen pratique : QCM N°16, P4/2002

68. Toutes les pathologies suivantes peuvent être responsables d'un IAO sauf une, laquelle ?

- Syphilis.
- Médicament de Mafran (maladie de Mafran).
- SPA.
- Traumatisme thoracique.
- Insuffisance coronaire.

Rotation 1999

69. RF. Le roulement diastolique d'Austin-Flint, entendu au cours de l'insuffisance aortique, a les caractéristiques suivantes :

- Il est contemporain de la phase de remplissage rapide du ventricule.
- Il est retrouvé dans les insuffisances aortiques massives.
- Il disparaît en cas de fibrillation auriculaire.
- Il est lié à la contraction auriculaire.
- Il est dû à une diminution relative de l'orifice mitral en raison du reflux de l'insuffisance aortique.

Rotation 1999

70. Les éléments auscultatoires suivants permettent de préjuger de l'importance d'une insuffisance aortique sauf un, lequel ?

- A. B1 et B2 diminués ou abolis.
- B. Souffle systolique d'accompagnement au foyer aortique remplacé par un bruit intense méso ou proto-systolique (pistol-shot).
- C. Roulement de Foster diastolique au foyer apical.
- D. Roulement pré-systolique de Flint au foyer apical.
- E. Présence d'un 3^{ème} bruit clangoreux au foyer apical.

Rotation 1999

71. Les éléments suivants sont caractéristiques de l'évolution péjorative d'une insuffisance aortique sauf un, lequel ?

- A. Hypertrophie ventriculaire gauche diastolique.
- B. Angine de poitrine.
- C. Insuffisance cardiaque.
- D. Cardiomegalie (ICT supérieur à 0.60).
- E. Pression artérielle diastolique inférieure à 40 mmHg.

Rotation 1999

72. Les signes de mauvais pronostic de l'insuffisance aortique importante sont les suivants sauf un, lequel ?

- A. Signe de Musset.
- B. Insuffisance cardiaque.
- C. Cardiomegalie (ICT > 0.60).
- D. Onde T négative en D2 ou de V4 à V6.
- E. Altération de la fonction ventriculaire gauche.

Rotation 1999

73. Les signes cliniques suivants témoignent de l'importance d'une insuffisance aortique sauf un, lequel ?

- A. Perception d'un roulement de Flint au foyer mitral.
- B. Elargissement net de la différentielle.
- C. Eclat du B2 au foyer aortique.
- D. Existence d'un B3.
- E. Existence d'un pistol-shot fémoral.

Rotation 1999

74. L'insuffisance aortique rhumatismale a les caractères suivants sauf un, lequel ?

- A. C'est la cardite la plus fréquente au cours de la première crise de RAA.
- B. Elle peut demeurer latente pendant plusieurs années.
- C. Elle est, assez souvent, associée à un rétrécissement mitral symptomatique.
- D. Elle se traduit toujours par un souffle diastolique organique.
- E. Elle peut s'associer à un rétrécissement aortique.

R ! C'est l'insuffisance mitrale qui est la plus fréquente au cours de la première crise de RAA.

6. ENDOCARDITE INFECTIEUSE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°2 /-2013---P2 2013

Monsieur AB âgé de 25 ans, aux antécédents d'angine à répétition, suivi depuis plusieurs années pour souffle diastolique au foyer aortique. 02 semaines après avoir présenté une otite mal traitée, il présente une fièvre à 39 °C, avec dyspnée d'effort. L'auscultation cardiaque est régulière, il existe un souffle holo-diastolique au 2ème espace intercostal droit. La TA est à 160/50 mm Hg, les pouls sont l'amples et bondissants. Au niveau de la pulpe des doigts, on retrouve des nodules transitoires érythémateux et douloureux. Le bilan biologique retrouve : VS 70 /110, fibrinogène = 7g /l, CRP positive, facteur rhumatoïde positif, FNS : 15000 de GB

1. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ?

Endocardite infectieuse sur IAO

2. Justifiez votre réponse ?

IOA
Porte d'entrée
Fièvre
Signes cutanés
Signes biologiques

3. Comment appelle t'on le signe cutané

Faux panaris d'Osler

4. Quel est l'examen biologique à réaliser en urgence pour affirmer le diagnostic ?

Hémocultures

5. Donnez les modalités de prélèvements de cet examen ?

03 hémocultures séparées en 3-24 h en fonction de la présentation clinique
Toujours par paire : 1 flacon aérobie + 1 flacon anaérobie

6. Quel est l'examen complémentaire non invasif à réaliser en urgence chez ce patient ? et que recherchez-vous à cet examen ?

Echocardiographie
Végétations

7. Quelle serait la porte d'entrée dans ce contexte clinique ?

ORL : Otite

8. Quel traitement médicamenteux préconisez-vous chez ce patient et quelle est la durée de ce traitement ?

Double antibiothérapie synergique
bactéricide
04 à 06 semaines

9. Quelles précaution auriez-vous du réaliser pour prévenir la complication actuelle ?

Traitement de l'otite

10. Après avoir instauré votre traitement médicamenteux, le patient demeure fébrile et développe une insuffisance cardiaque, que proposer vous comme traitement radical ?

Remplacement de la valve aortique par une prothèse mécanique

Cas clinique N°1, P4/2011

Monsieur T.B âgé de 56 ans, est hospitalisé en Cardiologie pour fièvre évoluant depuis 5 semaines associée à un souffle cardiaque. Dans ses antécédents, on ne retrouve rien de particulier. Il présente une asthénie depuis 2 mois, une fièvre avec frissons et sueurs nocturnes. Un traitement antibiotique donné par un médecin en ville n'a pas amélioré l'état clinique.

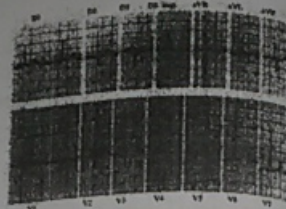
A l'admission, le patient est en classe III de la NYHA, la TA = 160/50 mmHg avec un pouls ample et rapide, une température à 38°3 C.

On ausculte un souffle diastolique de 3/6, doux, au 2ème espace intercostal droit, maximal le long du bord gauche du sternum avec un roulement télédiastolique au foyer mitral. Présence de râles crépitants aux 2 bases pulmonaires.

On palpe une splénomégalie de type I non douloureuse, il n'y a pas d'hépatomégalie ni de reflux hépato-jugulaire.

A la radio du thorax, on retrouve : un rapport cardio-thoracique à 0,57, l'arc inférieur gauche est allongé avec une pointe sous diaphragmatique, l'arc supérieur gauche est légèrement convexe et des opacités floues péri hilaires bilatérales.

ECG :



11. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ? Justifier votre réponse.

- Endocardite subaiguë d'Osler sur valve aortique symptomatique au stade de décompensation cardiaque gauche.

Arguments :

- F° > 5 semaines.
- Dyspnée au stade III.
- Elargissement de la différencielle + Hyper pulsatilité.
- Souffle aortique
- Râles crépitants.
- Aspect au téléthorax : opacités floues péri hilaires bilatérales.

12. Donner deux signes cutanés à rechercher systématiquement :

- Faux panaris d'Osler.
- Placard érythémateux palmo-plantaire de Janeway.
- Purpura pétéchial.

13. De quelle valvulopathie s'agit-il ?

- Insuffisance aortique.

14. Enumérez les signes de sévérité de la valvulopathie rapportés dans cette observation :

- Elargissement de la différencielle : PAS > 3 x PAD, PAD < 5.
- Hyperpulsatilité artérielle.

15. Quelle est l'anomalie principale retrouvée sur ECG ?

→ HVG diastolique :

- Sokolow > 35 mm.
- L'onde Q > V5, V6.
- L'onde r > V1, V2.
- L'onde T ⊕ en V5, V6.

16. Quel examen biologique devriez-vous réaliser en première intention ? Quelle précaution à prendre avant sa réalisation ?

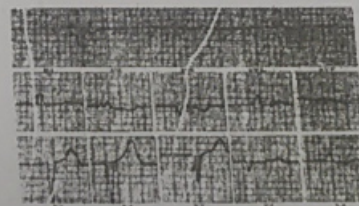
- Hémoculture.
- Précautions :
 - 2 à 9 prélèvements à 8 h d'intervalle.
 - Anaérobie, aérobie, enrichie.
 - Au pic fébrile ou frissons.
 - Sans antibiothérapie.
 - Prélèvement de 10 cc.

17. Au 10ème jour d'hospitalisation, le patient présente une perte de connaissance brute sans signes neurologiques en foyer. Un ECG fait en urgence (voir tracé). Quelle est l'anomalie retrouvée à l'ECG ?

-

-

-



18. Que devez-vous proposer à ce patient dans l'immédiat ?

-

Cas clinique N°7, P2/2010

Homme 20 ans, fièvre inexpliquée 39° depuis 10 jours, asthénie, souffle d'IAo, pouls : 130/mn, extraction dentaire, DC : Endocardite infectieuse.

19. 2 examens complémentaires ?

- Echo-ETT
- Hémoculture

20. Traitement prophylactique ?

3 g d'Amoxicilline 1 heure avant les soins

Cas clinique N°2, P1/2009

Une femme de 40 ans, mère de 3 enfants, est hospitalisée dans le cadre de l'urgence, adressée par son cardiologue traitant de Timizart pour « insuffisance cardiaque fébrile » et une anomalie à l'Echo-doppler cardiaque. Elle est porteuse d'une prothèse mitrale mécanique et d'un anneau tricuspide depuis 7 ans. En fait, elle se plaint d'une dyspnée stade 3, d'une asthénie et d'une fièvre depuis deux mois. Elle avait consulté aux urgences de l'hôpital mais aucune hospitalisation n'avait été envisagée.

A l'examen, la patiente est fébrile avec une température de 38°C, pâle et présente des pétéchies au niveau de la face antérieure du thorax.

A l'auscultation, les bruits de la prothèse sont perçus avec un souffle systolique 2/6ème à la pointe et un autre au foyer tricuspide augmentant à la manœuvre de Carvalho, la TA est de 110/70 mmHg, et il existe des œdèmes des membres inférieurs ainsi qu'une hépatomégalie.

A l'examen de la bouche, on retrouve deux caries dentaires au stade 3. Une endocardite infectieuse est rapidement

21. Citez les arguments importants pour retenir ce diagnostic chez cette patiente :

- Cardiopathie à haut risque d'endocardite infectieuse.
- Porte d'entrée évidente.
- Tableau clinique subaigu depuis 2 mois (asthénique, fébrile).
- Signes cutanés (pétéchies au niveau de la face antérieure du thorax).

22. De quelle forme évolutive d'endocardite infectieuse s'agit-il ?

- Endocardite infectieuse subaiguë sur prothèse mitrale.

23. Que suggère, pour vous, l'auscultation du foyer mitral ?

- Souffle de fuite ou de régurgitation trans prothétique.

24. Vous demandez de pratiquer des hémocultures, quel est leur nombre ?

- Au moins 6 hémocultures.

25. A quel type de germe vous attendez-vous ?

- Streptococque.

26. En attendant les résultats d'hémocultures, quels sont les deux objectifs thérapeutiques médicamenteux que vous proposez ?

- Traitement antibiotique de l'endocardite infectieuse.
- Traitement symptomatique de l'insuffisance cardiaque.

27. En plus des hémocultures, quel examen complémentaire à pratiquer en urgence ?

- Echocardiographie trans-thoracique ETT.

28. Quelle serait l'origine du souffle apical décrit (mécanisme) documenté par cet examen ?

- Désinsertion de la prothèse.

29. A l'issue de cet examen, quel serait le traitement définitif ?

- Chirurgie à chaud.

30. Qu'aurait-il fallu faire pour prévenir cette situation ?

- Prévention de l'endocardite infectieuse.
- 1 heure avant : 3 gr de l'Amoxicilline.

Cas clinique N°2, P2/2003

Une jeune femme de 30 ans, consulte pour fièvre traînante et altération progressive de l'état général apparus depuis 2 semaines après un détartrage des dents. L'interrogatoire révèle la notion de crise RAA à l'âge de 8 ans avec un suivi anarchique pour cardite rhumatismale. L'examen retrouve une patiente en état fébrile avec une température rectale à 40°C et une orthopnée.

A l'auscultation cardiaque, il existe une tachycardie régulière à 110 bat/mn, un souffle holosystolique apéxo-axillaire de 3/6 avec un roulement diastolique de 1/6 et un B3. L'auscultation des champs pulmonaires retrouve des crépitations. La tension artérielle est à 100/60 mmHg, il existe une splénomégalie de type I à la palpation. Les pouls sont tous perçus et symétriques.

L'ECG s'inscrit en rythme sinusal avec une durée de P à 0.08 s et une amplitude de 2 mm en D2, il existe des ondes q fines et profondes en V5 et V6 avec des ondes T positives, l'indice de Sokolow est à 45 mm. La radiographie du thorax retrouve un ICT à 0.63.

31. Quelle valvulopathie présente cette patiente ?

- A. Insuffisance mitrale pure.
- B. Maladie mitrale.
- C. Sténose mitrale.
- D. Sténose aortique.
- E. Insuffisance aortique.

32. Que traduisent la dyspnée, la tachycardie, le B3 et les râles crépitants aux bases pulmonaires ?

- A. Insuffisance cardiaque globale.
- B. Insuffisance cardiaque droite.
- C. Insuffisance ventriculaire gauche.
- D. Fibrose pulmonaire.
- E. Embolie pulmonaire.

33. Comment interprétez-vous l'ECG ?

- A. Hypertrophie ventriculaire gauche avec surcharge systolique.
- B. Hypertrophie ventriculaire gauche avec surcharge diastolique.
- C. Hypertrophie ventriculaire gauche mixte.
- D. Bloc de branche gauche complet.
- E. Séquelles d'infarctus du myocarde latéral.

34. Quel diagnostic doit vous faire évoquer la fièvre chez cette patiente ?

- A. Récidive de RAA.
- B. Thrombus dans l'OG.
- C. Endocardite infectieuse.
- D. Péricardite aigue.
- E. Embolie pulmonaire.

35. Quels sont les examens complémentaires les plus importants dans la stratégie diagnostique ?

- 1. Vitesse de sédimentation.
- 2. Echographie abdominale.
- 3. Hémoculture.
- 4. Echographie cardiaque.
- 5. FNS.

A. 12 B. 34 C. 45 D. 123 E. 15

36. La durée du traitement spécifique de la valvulopathie fébrile est de :

- A. 2 semaines.
- B. 6 semaines.
- C. 6 mois.
- D. 8 semaines.
- E. 8 jours.

Cas clinique N°1, P1/2003

Une jeune patiente de 40 ans est suivie depuis son jeune âge pour un souffle cardiaque. Elle présente une fièvre élevée accompagnée de frissons, de sueurs nocturnes, d'arthralgies et de myalgies, une dizaine de jours après la mise en place d'un dispositif intra-utérin.

L'examen clinique note une altération de l'état général avec pâleur cutanéo-muqueuse et pétéchiés sur le thorax. Une température rectale à 40°C en plateau. A l'auscultation cardiaque, il existe un rythme régulier à 100 bat/mn, un souffle diastolique maximum le long du bord gauche sternal avec roulement apical. L'auscultation pleuro-pulmonaire retrouve des râles crépitants aux 2/3 des 02 champs pulmonaires.

La TA est à 150/20 mmHg, les pouls sont amples et bondissants. Il existe une splénomégalie modérée.

A la radiographie thoracique, le diamètre cardiaque est de 20 cm et le diamètre thoracique de 30 cm.

A l'ECG, le rythme est sinusal. La durée de P est à 0,06 sec et une amplitude de 2 mm en D2. L'axe de QRS est à 0°, sa durée de 0,07 sec. L'indice de Sokolow est à 65 mm et il existe des ondes q fines avec ondes T positives en VS V6.

37. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- A. Crise de RAA.
- B. Endocardite infectieuse.
- C. Péricardite.
- D. Salpingite.
- E. Polyarthrite rhumatoïde.

38. RF. Quels sont les critères qui vous ont poussé à poser le diagnostic ?

- A. Fièvre.
- B. Myalgies.
- C. Souffle cardiaque fébrile.
- D. Pétéchiés.
- E. Splénomégalie.

39. RF. Quels sont les examens complémentaires les plus importants dans la stratégie diagnostique ?

- A. Hémocultures.
- B. Echo-doppler cardiaque trans-thoracique.
- C. Echo-doppler cardiaque trans-œsophagien.
- D. Taux d'ASLO.
- E. Compte d'Addis.

40. Parmi ces complications, quelle est la plus fréquente dans cette affection ?

- A. Péricardite.
- B. Accident vasculaire cérébral.
- C. Insuffisance cardiaque.
- D. Abscès splénique.
- E. Bloc auriculo-ventriculaire.

41. Quelle est la valvulopathie sous-jacente ?

- A. Insuffisance mitrale.
- B. Rétrécissement mitral.
- C. Insuffisance aortique importante.
- D. Insuffisance aortique avec sténose mitrale.
- E. Maladie mitrale.

42. Quelle est votre attitude thérapeutique dans un 1er temps ?

- 1. Juguler l'insuffisance cardiaque.
- 2. Donner une corticothérapie.
- 3. Antibiothérapie adaptée à l'antibiogramme.
- 4. Drainage péricardique.
- 5. Antibiothérapie par Benzathine-Benzyl Pénicilline.

A. 123 B. 145 C. 15 D. 13 E. 24

43. Quelle sera votre attitude thérapeutique dans 2ème temps ?

- A. Geste conservateur aortique.
- B. Remplacement valvulaire aortique.
- C. Dilatation percutanée mitrale.
- D. Remplacement valvulaire mitro-aortique.
- E. Remplacement valvulaire mitral.

Cas clinique N°1, P1/2002

Une femme, âgée de 45 ans, a bénéficié il y a 2 ans d'une plastie mitrale réalisée en raison d'une insuffisance mitrale importante. Son état est jugé satisfaisant lors des contrôles réguliers et son auscultation est sensiblement normale. Depuis une extraction dentaire réalisée 3 semaines auparavant, sans couverture antibiotique, elle présente une asthénie et une fièvre nocturne à 38°C.

44. Parmi les éventualités suivantes, quel est le diagnostic évoquerez-vous en premier ?

- A. Péricardite aiguë.
- B. Abscès dentaire.
- C. Sinusite aiguë.
- D. Endocardite infectieuse.
- E. Infection intercurrente pulmonaire.

45. L'un des éléments suivants, s'il est retrouvé à l'auscultation, possède une grande valeur d'orientation, lequel ?

- A. Souffle holo-systolique apexo-axillaire.
- B. Bruit du galop gauche.
- C. Frottement péricardique.
- D. Souffle diastolique.
- E. Arythmie complète.

46. L'examen physique devra rechercher en priorité l'un de ces éléments, lequel ?

- A. Défense abdominale.
- B. Arthrite.
- C. Phlébite des membres inférieurs.
- D. Taches rosées lenticulaires.
- E. Splénomégalie.

47. L'échocardiographie peut retrouver tous ces signes sauf un, lequel ?

- A. Dilatation de l'OG.
- B. Dilatation du VG.
- C. Végétation sur la valve mitrale.
- D. Rupture de pilier.
- E. Symphyse commissurale bilatérale.

48. Compte tenu de la porte d'entrée, quel est le germe le plus probablement en cause ?

- A. Staphylocoque aëros.
- B. Staphylocoque blanc.
- C. Streptocoque.
- D. Pneumocoque.
- E. Bacille Gram négatif.

Cas clinique N°1 P3/2002
Cas Clinique N°1 P6/2002

Une femme de 25 ans est régulièrement suivie en cardiologie pour rétrécissement mitral serré à valves souples et une insuffisance aortique grade I. Elle a bénéficié d'une dilatation mitrale, ce qui l'a nettement amélioré.

Deux ans après le geste de dilatation, elle se plaint d'asthénie et de fièvre nocturne depuis une dizaine de jours, avec à l'examen bucco-dentaire un abcès dentaire.

Le bilan biologique révèle une anémie modérée normochrome, une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles, une VS accélérée, une élévation de la CRP et une hyper alpha 2 et gamma globulinémie.

49. Quel est le diagnostic à évoquer en premier ?

- A. Péricardite aiguë.
- B. Abcès dentaire.
- C. Endocardite infectieuse.
- D. Poussée de RAA.
- E. Embolie pulmonaire.

50. A l'auscultation, quels sont les signes qui possèdent une grande valeur d'orientation ?

- 1. Apparition d'un souffle holo-systolique apéxo-axillaire d'IM.
 - 2. Majoration de l'intensité du roulement diastolique apéxien.
 - 3. Majoration du souffle diastolique d'insuffisance aortique.
 - 4. Frottement péricardique.
 - 5. Apparition du bruit de galop.
- A. 15 B. 23 C. 13 D. 24 E. 45

51. L'examen clinique doit rechercher en priorité :

- A. Une arthrite.
- B. Phlébite des membres inférieurs.
- C. Tâches rosées lenticulaires.
- D. Défense abdominale.
- E. Splénomégalie.

52. L'examen clinique doit être complété par les examens complémentaires suivants sauf un, lequel ?

- A. Hémocultures.
- B. Echographie cardiaque transthoracique.
- C. Echographie cardiaque transœsophagienne.
- D. ECG et téléthorax.
- E. Scintigraphie pulmonaire.

QROC

P4 2013 / QROC N°12

53. Citer le germe responsable de lésions délabrantes lors d'une endocardite infectieuse.

Staphylocoque

QROC N°11, P3/ 2012

54. Quel diagnostic doit faire suspecter une fièvre trainante chez un sujet atteint d'une valvulopathie cardiaque ?

- L'endocardite infectieuse.

QROC N°10, P3/ 2012

55. Citez deux indications opératoires à chaud de l'endocardite :

- Végétations volumineuses > 10 mm.
- Infection non contrôlée par une antibiothérapie correcte.
- Insuffisance cardiaque irréductible.

QROC N°6, P1/ 2011

56. Quel diagnostic doit faire suspecter une fièvre trainante chez un sujet atteint d'une valvulopathie cardiaque ?

- Endocardite infectieuse subaiguë d'Osler.

QROC N°9, P2/ 2009

57. Quelle lésion doit-on évoquer, en premier lieu, devant l'apparition d'un bloc auriculo-ventriculaire au cours de l'évolution de l'endocardite infectieuse ?

- Abcès septal.

QROC N°10, P2/ 2007

58. Quels sont les examens biologiques de première intention pour le diagnostic d'endocardite infectieuse ?

- Hémocultures.
- Antibiogramme.

QROC N°11, P2/ 2006

59. Citer les critères majeurs de Duke dans l'endocardite infectieuse :

- Hémocultures positives (dans les deux tiers des prélèvements).
- Atteinte échographique : Abcès, végétations, perforation, ulcération désinsertion de prothèse.

NB : Critères mineurs :

- Hémocultures positives.
- Atteinte de l'endocarde à l'échographie.
- Prédisposition (cardiopathie ou toxicomanie).
- Fièvre > 38°.
- Phénomène vasculaire (embolie pulmonaire, anévrisme mycotique, Janeway, Hémorragies conjonctivales).
- Phénomène immunologique (facteur rhumatoïde, Osler).

QROC N°15, P2/ 2006
QROC N°3, Rattrapage 2006

60. Donner 2 situations cliniques d'endocardite infectieuse où le traitement chirurgical d'urgence est indiqué :

- Hémodynamique : Insuffisance cardiaque réfractaire non contrôlée par le traitement.
- Infectieuse : malgré un traitement antibiotique.
- Embolique.

QROC N°15, Rattrapage 2006

61. Quel est l'orifice le plus fréquemment atteint dans l'endocardite infectieuse ?

- Orifice aortique.

Rotation 1999

62. Quel est le germe le plus fréquemment rencontré au cours de l'endocardite infectieuse dans notre pays ?

- Streptocoque α hémolytique viridens.

Rotation 1999

63. Quelle est la complication majeure d'une végétation pédiculée de grande taille localisée au niveau du cœur droit ?

- Embolie pulmonaire septique.

Rotation 1999

64. En dehors du faux panaris d'Osler, quel est le signe cutané qui traduit l'état septicémique et plus particulièrement la gravité de l'endocardite infectieuse ?

- Lésion de Janeway.

Rotation 1999

65. Indiquez pour quelle raison le traitement anticoagulant au cours de l'endocardite infectieuse ?

- Rupture d'anévrisme mécotique.

Rotation 1999

66. A quel moment doit-on pratiquer de nouvelles hémocultures à la fin du traitement antibiotique au cours des endocardites infectieuses ?

- A la première semaine (après 48 heures).

QCM

QCM N°19, P2/2008

67. Chez les toxicomanes, la localisation la plus fréquente de l'endocardite infectieuse est :

- A. La valve aortique.
- B. La valve mitrale.
- C. La valve tricuspide.
- D. La valve pulmonaire.
- E. La valvule d'Eustachi.

c

QCM N°2, P4/2008

68. L'insuffisance cardiaque, au cours de l'endocardite bactérienne, vérifie les propositions suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Peut survenir à tout moment de l'évolution.
- B. Les dégâts valvulaires peuvent en être la cause.
- C. L'atteinte myocardique associée est également un facteur important.
- D. Elle n'aggrave pas le pronostic.
- E. Peut être une indication à un traitement chirurgical à chaud.

d

QCM N°6, P4/2008

69. L'antibioprophylaxie chez un valvulaire, avant une avulsion dentaire, est prescrite :

- A. Une semaine avant les soins.
- B. Trois jours avant les soins.
- C. Une heure avant les soins.
- D. Une heure après les soins.
- E. Indifféremment par rapport aux soins.

c

QCM N°7, P6/2006

70. Parmi les lésions suivantes, laquelle est plus exposée au risque de greffe bactérienne d'origine dentaire ?

- A. Le rétrécissement mitral.
- B. La communication inter auriculaire.
- C. L'anévrisme de l'aorte.
- D. L'insuffisance aortique.
- E. La thrombose veineuse du membre inférieur.

d

QCM N°7, Rattrapage 2006

71. Une valvulaire doit subir une extraction dentaire, l'antibiotique doit être prescrit :

- A. Après l'extraction.
- B. Une heure avant l'extraction.
- C. 03 jours avant l'extraction.
- D. Au moment de l'extraction.
- E. 07 jours avant l'extraction.

a

QCM N°13, P3/2003
QCM N°70, Rotation 1999

72. Les indications chirurgicales dites en phase active (ou à chaud), au cours de l'endocardite infectieuse, sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Résistance bactériologique.
- B. Insuffisance rénale aiguë.
- C. Etat hémodynamique non contrôlé par le traitement médical.
- D. Végétations pédiculées mobiles menaçantes.
- E. Désinsertion de prothèse valvulaire.

b

QCM N°1, P4/2003

73. Le germe le plus fréquemment retrouvé dans l'endocardite infectieuse est :

- Streptocoque alpha hémolytique.
- Staphylocoque doré.
- Gram négatif.
- Pneumocoque.
- Entérocoque.

Examen pratique : QCM N°14, P4/2003

74. Au cours de l'endocardite infectieuse, un des examens suivants ne peut être pratiqué en première intention, lequel ?

- Echo-doppler cardiaque.
- Chimie urinaire.
- Héogramme.
- Hémoculture.
- Scanner cérébral.

QCM N°4, P1/2002

75. Parmi les éléments de sévérité de l'endocardite infectieuse, un seul est inexact, lequel ?

- Abscès de l'anneau aortique.
- Présence d'une végétation du plus de 10 mm, mobile.
- Insuffisance cardiaque.
- Hématurie microscopique.
- Porte d'entrée par voie veineuse.

QCM N°5, P1/2002

76. L'endocardite infectieuse sur prothèse valvulaire est caractérisé par tous ces éléments sauf un, lequel ?

- Une mortalité importante.
- Un risque important de désinsertion.
- La stérilisation habituellement rapide et facile des lésions par les antibiotiques.
- La fréquence des embolies septiques.
- Un diagnostic souvent difficile au moyen de l'échographie transthoracique.

QCM N°15, P5/2002

77. Lors d'un prélèvement pour hémocultures, les conditions suivantes sont requises sauf une, laquelle ?

- Prélèvement de 3 hémocultures, 3 fois en l'espace de 24 heures.
- Prélèvement avant la mise en route d'une antibiothérapie.
- Ensemencement en milieu aérobie et anaérobie.
- Désinfection préalable de la peau à l'alcool iodé.
- Prélèvements effectués uniquement par les infirmiers à l'exclusion des médecins.

Rotation 1999

78. Lors d'un prélèvement sanguin pour hémoculture pour rechercher les germes bactériens responsables d'une endocardite infectieuse, les conditions suivantes sont requises sauf une, laquelle ?

- Prélèvement de préférence au moment d'un pic thermique.
- Prélèvement avant la mise en route d'une antibiothérapie.
- Ensemencement en milieu aérobie suffisant.
- Désinfection préalable de la peau à l'alcool iodé.
- Répétition des prélèvements pour hémoculture plusieurs fois dans les 24 à 48 heures (plus de 8 fois).

Rotation 1999

79. RF. Les signes suivants sont habituellement retrouvés au cours de l'endocardite infectieuse :

- Anévrysme mycotique.
- Tâches de Roth au fond d'œil.
- Hématurie.
- Erythème marginé.
- Embolie systémique.

R ! L'érythème marginé se voit au cours du RAA.

Rotation 1999

80. Les signes cutanés dans l'endocardite bactérienne sont :

- Hypocratisme digital.
 - Pétéchies.
 - Signe de Janeway.
 - Panaris d'Osler.
 - Erythème marginé de Besnier.
- A. 12 B. 123 C. 14 D. 1234 E. 125

Rotation 1999

81. RF. Dans l'endocardite infectieuse, l'hémoculture permet :

- De rechercher les immuns complexes.
- D'évaluer la concentration minimale inhibitrice du sérum.
- D'isoler le germe responsable.
- De déterminer le pouvoir bactéricide du sérum.
- D'obtenir un antibiogramme.

Rotation 1999

82. RF. Les complications viscérales de l'endocardite infectieuse sont les suivantes :

- L'abcès cérébral.
- L'insuffisance rénale aiguë.
- L'embolie pulmonaire septique.
- L'abcès splénique.
- L'hydronéphrose.

Rotation 1999

83. Les lésions valvulaires aortiques consécutives à une endocardite infectieuse peuvent être les suivantes sauf une, laquelle ?

- Rétraction valvulaire.
- Perforation valvulaire.
- Ulcération valvulaire.
- Anévrysme du sinus de Valsava perforé.
- Végétations.

R ! La rétraction valvulaire se voit au cours du RAA.

Rotation 1999

84. La porte d'entrée la plus fréquente des endocardites bactériennes à staphylocoque doré est :

- Pulmonaire.
- Rhino-pharyngée.
- Stomatologique.
- Urinaire.
- Cutanée.

Rotation 1999

85. Les lésions suivantes sont rencontrées au cours de l'endocardite infectieuse sauf une, laquelle ?

- Végétations.
- Rétraction valvulaire.
- Perforation.
- Rupture de cordages.
- Ulcération.

86. Les endocardites bactériennes aiguës tricuspidiennes ont les caractéristiques suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Elles sont caractérisées par leur latence clinique.
- B. Les signes d'insuffisance ventriculaire droite sont inconstants et tardifs.
- C. Elles surviennent fréquemment chez l'hérolomane.
- D. Le streptocoque est le plus souvent en cause.
- E. Les embolies pulmonaires septiques sont fréquentes.

0

7. INSUFFISANCE CARDIAQUE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°1, P3/ 2007

Une femme âgée de 35 ans, G4P3, consulte pour orthopnée avec hémiparésie droite rapidement régressive.

Dans ses antécédents, on note :

- Angine à répétition.
- Arthralgies.
- Dernière grossesse : accident gravidique cardiaque.

L'examen clinique retrouve :

- Frémissement diastolique apéxien accompagné d'un rythme cardiaque irrégulier rapide + roulement diastolique 3/6.

- Auscultation : râles crépitants.

ECG : fibrillation auriculaire

Signes accompagnés : INR récent à 1.5.

1. Quel est votre diagnostic ?

- La patiente présente un OAP sur RM

2. Quelle est votre conduite à tenir ?

- Hospitalisation.
- Position demi-assise.
- Oxygénothérapie.
- Voies d'abord.
- Thérapeutiques :
 - . Diurétiques.
 - . Dérivés nitrés.
 - . Digitaliques : Digoxine.
 - . Anticoagulants.

Le téléthorax de face montre :

- Une silhouette mitrale, une dilatation de l'OG, (arc moyen gauche en double bosse, arc inférieur droit en double contour).
- Signes d'OAP : opacités en ailes de papillons, de siège hilair.

3. Quels seront les examens biologiques à demander ?

- FNS + groupage.
- Chimie des urines.
- Ionogramme.
- gazométrie, dosage de BNP plasmatique et les marqueurs de nécrose cardiaque.

4. A quoi peut-on attacher l'hémiparésie ?

- L'hémiparésie s'attache à un accident thromboembolique → migration d'un thrombus formé dans l'OG.

5. Que doit-on faire pour éviter les récurrences ?

- Faire un contrôle régulier des INR : obtenir un INR cible = 2 - 3.

6. Quels sont les examens non invasifs à pratiquer pour évaluer la cardiopathie ?

- Echo doppler cardiaque (ETT,ETO).

7. Que préconisez-vous en période d'activité génitale ?

- Ligature des trompes ou contraception efficace.

8. Quel sera votre traitement prophylactique ?

- Prophylaxie streptococcique (valvulopathie).
- Prophylaxie oslérienne, endocardite.

9. Quelles seront les modalités thérapeutiques de cette cardiopathie ?

- Dilatation mitrale percutanée.
- CCF : Commissurotomie à Cœur Fermé.
- CCO : Commissurotomie à Cœur Ouvert.
- RVM : Remplacement Valvulaire Mitral.

Cas cliniques A

Mr M.A âgé de 78 ans hospitalisé en USIC pour insuffisance cardiaque sévère. Il vit seul, autonome pour les activités de la vie quotidienne.

Taux de Prothrombine = 35 %,
Kaliémie = 3,2 mmol/l, INR = 2.66
Natremie = 142 mmol/l.

Sur le plan clinique : jambes très augmentées de volume, avec œdèmes. La peau de ses jambes est fine et translucide.

Il prend comme traitement :

- Sintrom 4 mg : ½ cp à 20 H
- Lasilix 40 mg : 2 cp/j
- Cordorone 200 mg : 1 cp/j, 5 j/7 j
- KCl en sirop : 2 cs/3 fois/j
- Lapril 50 mg : 1 cp/2 fois/j

10. Définir l'insuffisance cardiaque :

C'est l'incapacité des osseurs à assurer, en conditions normales, les besoins métaboliques et fonctionnels des différents organes.

11. Quel est le type de l'insuffisance cardiaque présenté par ce patient ?

I.C. Droite (œdèmes des membres inférieurs)

12. Enumérez les autres signes cliniques de cette pathologie :

- Turgescence des jugulaires
- Reflux hépato-jugulaire
- Hépatologie / Hépatomégalie
- Ascite
- Epanchement pleuraux

13. Interpelez le bilan biologique :

- TP bas parce qu'il est sous traitement = Sintrom (AA = AVK) → risque hémorragique
- INR peu allongé (INR = 2 chez un sujet âgé → risque d'ACFA)
- K basse parce qu'il est sous Lasilix = Diurétique hypokaliémiant → Corriger en urgence la Kaliémie par perfusion ou sirop

14. Expliquez l'intérêt de chaque classe thérapeutique sus-citée :

- Sintrom = Anti arythmique
- Lasilix (Furosémide) = Diurétique hypokaliémiant → (œdèmes (OAP cardiogénique, HTA sévère)
- Cordarone (Amiodarone) = Anti arythmique (anti-ischémique), classe III
- KCl = Supplémentation en K⁺ (il est sous diurétique hypokaliémiant)
- Lopril (IEC) = Vasodilatateur mixte
- !!! Le contre indication :
 - * Femme enceinte
 - * Insuffisance rénale au stade de dialyse
 - * Sténose bilatérale des artères rénales

Cas cliniques B

B. Mme D.Z âgée de 22 ans, est hospitalisée pour asthénie et dyspnée aux moindres efforts 2 mois après son accouchement.

Echocardiographie : VG dilaté avec fraction d'éjection à 10 % (FE > 60 %)
Dilatation des cavités cardiaques droites

HTAP à 60 mm Hg

Clinique : TA = 80/60

FC = 110

Galop gauche

Turgescence des jugulaires

Radio : Surcharge vasculaire des 2 poumons

Elle est sous traitement Diurétique et IEC (Péridopril = 2 mg/j)

L'état clinique de la patiente s'améliore après un mois de traitement, mais elle reste toujours dyspnéique avec des nausées, vertiges et une dyspnée au moindre effort.

Le galop persiste toujours sans signes droits.

TA = 90 / 60 avec FC à 95 et BB gauche complet

Le VG est toujours dilaté, HTAP à 50 mm Hg, FE = 22 %

BNP de la patiente = 1.550 µg/ml (NI < 100)

15. Sur le plan thérapeutique, vous proposez :

- A. Majoration des doses des diurétiques
- B. Majoration des doses IEC
- C. Introduction des β bloquants
- D. Introduction de Digoxine (digitalique)
- E. Bilan pour inscription sur la liste de transplantation cardiaque

!!! L'étiologie de cette patiente →

Cardiopathie de post partum → IC globale → alors introduction de β bloquants à faible dose.

4 mois après introduction de β bloquants, la patiente reste toujours asthénique au stade II à III de NYHA, après l'obtention de posologie maximale, son traitement comprend : Lasilix = 80 mg/j, Péridopril = 4 mg/j, Bisoprolol = 10mg/j

Sur le plan clinique, le galop a disparu, pas de signe de rétention hydro-sodée, TA = 90/60, FC = 73, FE = 29 %, P° pulmonaire = 80 mm Hg.

Bilan biologique : BNP = 1635.

16. Sur le plan thérapeutique, vous proposez :

- A. Majoration des Diurétiques
- B. Majoration des IEC
- C. Introduction de la Spirinolactone
- D. Introduction de la Digoxine
- E. Aucune modification thérapeutique

BC

Cas cliniques C

Un jeune homme de 35 ans présente depuis quelques semaines des précordialgies et une dyspnée d'effort. Il consulte dans le cadre d'urgence pour dyspnée stade IV avec orthopnée.

L'examen clinique retrouve un patient apyrétique, tachycarde à 120 bat/min. Auscultation cardiaque : S.D au FAO, doux, aspiratif.

L'examen pleuro-pulmonaire retrouve des râles crépitants au niveau des 2 bases pulmonaires
TA = 130/50 mm Hg.

17. Quel est le diagnostic le plus probable ?

Décompensation cardiaque gauche sur I.Ao symptomatique

C

18. Comment prendre en charge votre patient en urgence ?

- Hospitalisation en urgence, repos
- Position demi-assise, jambes pendantes
- Oxygénothérapie
- Diurétique et Dérivés nitrés → Sous surveillance : ionogramme, TA, état clinique, signes de déshydratation

19. Complétez votre interrogatoire et votre examen clinique :

- Recherche des étiologies : RAA
- Notion de fièvre à long cours
- Roulement diastolique

20. Quels sont les examens à faire en priorité ? Et qu'attendez-vous comme résultat ?

- ECG :
 - HVG diastolique :
 - QRS large
 - Onde Q profonde et fine
 - Onde T positive ample et symétrique
 - Puis systolique : T négative asymétrique
- Radio :
 - Cardiomegalie (ICT)
 - Pointe sous diaphragmatique plongeante

21. Quel est l'examen paraclinique qui permet de faire le diagnostic et de quantifier cette valvulopathie ?

Echocardiodoppler → Temps de demi-décroissance du gradient de pression =

- PHT
- Méthode PISA

22. Quelle sera votre PEC ultérieure ?

- IEC, Vasodilatateurs
- Prévention d'endocardite infectieuse

QROC

P4 2013 / QROC N°10

23. Citer deux étiologies d'une insuffisance cardiaque à débit élevé.

- Anémie
- Hyperthyroïdie
- Fistule artério-veineuse

QROC N°7, P3/ 2012

24. Citez 02 causes extracardiaques de décompensation aiguë d'une insuffisance cardiaque chronique ?

- L'anémie.
- La fièvre.

QROC N°1, P3/ 2012

25. Définition de l'insuffisance Cardiaque :

Incapacité du cœur à assurer un débit sanguin suffisant ou adapté aux besoins métaboliques de l'organisme.

QROC N°2, P3/ 2012

26. Décrire les quatre phases du cycle cardiaque décrites dans la courbe pression-volume :

- Phase 1 : Remplissage ventriculaire.
- Phase 2 : Contraction iso-volumique.
- Phase 3 : Ejection ventriculaire.
- Phase 4 : Relaxation iso-volumique.

QROC N°3, P3/ 2012

27. Citez deux étiologies d'insuffisance cardiaque dont le mécanisme est la surcharge volumique :

- L'insuffisance mitrale.
- L'insuffisance aortique.

QROC N°14, P4/ 2011

28. Quel examen biologique à demander en cas de doute diagnostique d'insuffisance cardiaque ?

- Dosage de BNP :
 - Si ⊕ : confirme le diagnostic.
 - Si ⊖ : élimine le diagnostic.

QROC N°9, P1/ 2011

29. Quelles sont les classes médicamenteuses qui améliorent la survie dans l'insuffisance cardiaque ?

- IEC.
- Diurétiques (Spironolactone).

QROC N°11, P1/ 2011

30. Citez au moins trois facteurs favorisant la survenue d'une décompensation d'une insuffisance cardiaque :

- Erreur diététique.
- Mauvaise observance du traitement.
- Prise d'anti-arythmiques classe I, AINS, CTC.

QROC N°10, P1/ 2009

31. Citez deux classes thérapeutiques agissant directement sur le système Rénine-Angiotensine-Aldostérone au cours de l'insuffisance cardiaque :

- Les diurétiques anti-aldostérone (Spironolactone).
- Les vasodilatateurs mixtes : Inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC (Captopril, Ramipril, Enalapril).

QROC N°11, P2/2009

32. Quel est le critère hémodynamique de l'insuffisance ventriculaire gauche ?

- Augmentation de la pression intradiastolique du ventricule gauche.

QROC N°8, P2/2009
QROC N°13, P2/2009

33. Donnez deux étiologies de l'insuffisance cardiaque à débit élevé :

- Anémie sévère.
- Hyperthyroïdie.
- Béri béri (carence en vitamine B1).
- Maladie de Paget.
- Fistules artério-veineuses.

QROC N°7, P2/2009

34. Devant une dyspnée aiguë, quel est l'examen biologique qui nous permet de confirmer son origine cardiaque ?

- Dosage de BNP (Brain Natriuretic Peptide).

QROC N°18, P3/2009

QROC N°3, P1/2008

QROC N°3, P1/2007

35. Décrivez l'œdème interstitiel pulmonaire sur une radiographie de thorax de face :

- Lignes de Kerley. +++
- Sincrisse.
- Épanchement pleural.

QROC N°16, P3/2009

36. Citez au moins 3 facteurs favorisants d'un épisode de décompensation cardiaque :

- Infection pulmonaire.
- Hyperthyroïdie.
- Anémie.
- Écart de régime sans sel.

QROC N°17, P3/2009

QROC N°8, P1/2008

QROC N°8, P1/2007

37. Décrivez (caractères sémiologiques) l'hépatomégalie de l'insuffisance cardiaque droite (2 signes) :

- Douleuruse.
- Bord inférieur moussé régulier.
- Lisse, ferme, sensible.
- Reflux hépato-jugulaire.

QROC N°9, P1/2008

QROC N°9, P1/2007

38. Quand peut-on prescrire les bêta bloquants dans le traitement de l'insuffisance cardiaque chronique ?

- Lorsque le patient est stable sous les autres traitements (IEC + Diurétiques).

QROC N°7, P3/2008

39. Devant une dyspnée d'apparition récente, vers quel diagnostic oriente un dosage de BNP positif ?

- Dyspnée d'origine cardiaque.

QROC N°9, P3/2008

40. Dans l'insuffisance ventriculaire gauche, la pression télé diastolique ventriculaire gauche est toujours élevée ? Vrai ou Faux

- Vrai.

QCM

QCM N°3, P2/2008

41. Laquelle des affirmations suivantes concernant la classification de la New York Heart Association (NYHA) est fautive ?

- A. Un patient au stade II est gêné dans les efforts importants.
- B. L'œdème aigu du poumon ne fait pas partie de la classe IV.
- C. Le patient au stade IV est gêné en permanence, même au repos complet.
- D. Le patient au stade I est porteur d'une affection cardiaque, mais il n'est pas gêné.
- E. Au stade III, le sujet est gêné aux efforts de la vie courante.

QCM N°18, P2/2008

42. Une insuffisance ventriculaire gauche peut compliquer les affections suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Un rétrécissement aortique.
- B. Une insuffisance aortique.
- C. Une sténose mitrale.
- D. Une insuffisance coronaire.
- E. Une insuffisance mitrale.

QCM N°14, P2/2008

43. Parmi les cardiopathies suivantes, quelle est celle qui ne provoque pas d'œdème aigu du poumon ?

- A. Rétrécissement mitral.
- B. Péricardite constrictive.
- C. Insuffisance mitrale.
- D. Hypertension artérielle.
- E. Coronaropathie.

Question N°3, P3/2008

44. La radiographie thoracique de face d'un patient en insuffisance cardiaque gauche permet de décrire :

- A. Des opacités cotonneuses.
- B. Un épanchement pleural droit.
- C. Des images en ailes de papillon.
- D. Des lignes B de Kerley.
- E. Tous ces signes.

Question N°16, P3/2008

45. Quel est le signe fonctionnel le plus précoce dans l'insuffisance cardiaque droite ?

- A. Dyspnée d'effort.
- B. Dyspnée de repos.
- C. Angor.
- D. Hépatalgies d'effort.
- E. Lipothymies.

QCM N°1, P4/2008

46. L'œdème aigu du poumon se caractérise par :

- A. Sa survenue lorsque la pression hydrostatique est inférieure à 10 mmHg.
- B. Son apparition exclusivement à l'effort.
- C. L'insuffisance tricuspide comme cause principale.
- D. Des images radiologiques persistantes après disparition des signes cliniques.
- E. Un tableau clinique d'une insuffisance cardiaque droite.

QCM N°8, P3/2007

47. Une des situations suivantes n'est pas un facteur déclenchant de décompensation cardiaque aiguë, laquelle ?

- A. Infarctus Du Myocarde IDM.
- B. Fibrillation auriculaire FA.
- C. Embolie pulmonaire.
- D. Syndrome grippal.
- E. Observance d'un régime sans sel.

D

QCM N°2, P6/2006

48. Quel est l'élément sémiologique qui permet d'affirmer l'origine cardiaque d'une hépatomégalie ?

- A. Des œdèmes des membres inférieurs.
- B. Une ascite.
- C. Un reflux hépato-jugulaire.
- D. Le caractère douloureux.
- E. Le caractère collatéral.

C

QCM N°1, Rattrapage 2006

49. Toutes ces pathologies peuvent être responsables d'une insuffisance cardiaque sauf une, laquelle ?

- A. Antécédents de rhumatisme articulaire aigu.
- B. Maladie de Marfan.
- C. Spondylarthrite ankylosante.
- D. Traumatisme thoracique.
- E. Insuffisance coronaire.

B

QCM N°14, P2/2003

50. Chez un adulte normal, le débit cardiaque moyen est estimé entre :

- A. 1 et 2 l/mn.
- B. 20 ml à 50 ml/mn.
- C. 20 à 30 l/mn.
- D. 4 à 6 l/mn.
- E. 0.5 à 1 l/mn.

D

QCM N°15, P2/2003

51. Tous ces signes retrouvés dans l'oblitération artérielle aiguë des membres inférieurs sauf un :

- A. Signe de Homans.
- B. Abolition des puls.
- C. Membre froid.
- D. Paralysie musculaire.
- E. Pâleur.

Examen pratique : QCM N°12, P2/2003

52. Les signes suivants peuvent être notés sur la radiographie thoracique d'un patient atteint d'une insuffisance ventriculaire gauche sauf un, lequel ?

- A. Cardiomégalie.
- B. Lignes de Kerley.
- C. Épanchements pleuraux.
- D. Comblement de l'espace clair rétro-sternal.
- E. Scissurite.

Examen pratique : QCM N°13, P2/2003

53. RF. La classification de la New York Heart Association (NYHA) permet d'apprécier la dyspnée d'un insuffisant cardiaque :

- A. Le stade II est une gêne aux efforts importants.
- B. Le stade V traduit un pronostic sévère.
- C. Au stade I, il n'y a pas de gêne fonctionnelle.
- D. Au stade III, le sujet ne peut pas faire les efforts de la vie courante.
- E. La classification permet d'évaluer le pronostic.

Examen pratique : QCM N°21, P2/2003

54. Les éléments suivants caractérisent l'hépatomégalie de l'insuffisance cardiaque droite sauf un, lequel ?

- A. Lisse et douloureuse.
- B. Parfois expansive à la systole.
- C. Régressive sous traitement.
- D. Diminue en période postprandiale.
- E. S'accompagne d'un reflux hépato-jugulaire.

D

QCM N°5, P3/2003

55. Quel est le signe fonctionnel le plus précoce dont se plaint un patient en insuffisance cardiaque droite ?

- A. Dyspnée d'effort.
- B. Dyspnée de repos.
- C. Angor.
- D. Hépatalgie.
- E. Lipothymies.

D

QCM N°24, P3/2003

56. RF. Lors d'une insuffisance ventriculaire gauche sévère, l'hémodynamique rénale se traduit par :

- A. Une baisse du flux sanguin rénal.
- B. Une baisse de la filtration glomérulaire.
- C. Une oligurie.
- D. Une inversion du rapport Na/K dans les urines.
- E. Une hématurie.

E

QCM N°14, P4/2003

57. La pression qui témoigne directement de la pré-charge du ventricule gauche est :

- A. Pression d'éjection systolique ventriculaire gauche (VG).
- B. Pression maximale systolique VG.
- C. Pression moyenne auriculaire gauche.
- D. Pression protodiastolique du VG.
- E. Pression télédiastolique du VG.

E

QCM N°16, P4/2003

58. RF. Le débit cardiaque est augmenté par :

- A. Le passage de la position couchée à la position debout.
- B. La fièvre.
- C. L'alimentation.
- D. L'exercice musculaire.
- E. La grossesse (pendant les 3 premiers mois).

A

QCM N°21, P4/2003

59. RF. L'hépatomégalie de l'insuffisance cardiaque droite est :

- A. Ferme.
- B. Douloureuse à la palpation.
- C. Indolore à la palpation.
- D. Parfois expansive.
- E. Sa compression entraîne un reflux hépato-jugulaire.

C

Examen pratique : QCM N°26, P4/2003

60. Parmi ces cardiopathies, quelles sont celles qui provoquent volontiers un œdème aigu du poumon ?

- 1. Coronaropathie.
 - 2. Péricardite constrictive.
 - 3. Endocardite aortique.
 - 4. Rétrécissement mitral.
 - 5. Insuffisance tricuspide.
- A. 145 B. 245 C. 135 D. 345 E. 125

A ?

Examen pratique : QCM N°12, P1/2002

61. Quel est le premier signe clinique de l'insuffisance cardiaque gauche ?

- A. Bruit de galop gauche.
- B. Râles crépitants aux bases pulmonaires.
- C. Tachycardie.
- D. Orthopnée.
- E. Hémoptysie.

C

QCM N°2, P4/2002

62. RF. L'œdème pulmonaire cardiogénique :

- A. Est dû à une hyperpression capillaire pulmonaire.
- B. Peut être secondaire à une cardiopathie ischémique.
- C. Peut être secondaire à une embolie pulmonaire.
- D. Peut être secondaire à une HTA.
- E. La saignée est rarement indiquée.

Examen pratique : QCM N°8, P4/2002

63. Un homme de 60 ans, coronarien connu, présente une dyspnée avec cyanose, tachycardie régulière à 110 %, l'auscultation met en évidence des râles crépitants fins aux 2 bases pulmonaires avec un bruit de galop, $T^{\circ} = 37.2$. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- A. Embolie pulmonaire.
- B. Pneumonie bilatérale.
- C. Broncho-pneumonie.
- D. OAP (œdème pulmonaire).
- E. Insuffisance respiratoire.

QCM N°12, P5/2002

64. La mesure de la pression veineuse périphérique :

- A. Est située chez le sujet normal entre 8 et 12 mm Hg.
- B. Est élevée au cours de l'adiastolie.
- C. Utilise une veine du pli coude.
- D. Est toujours élevée au cours de l'insuffisance cardiaque droite.
- E. Peut être effectuée à l'aide d'un manomètre.

Examen pratique : QCM N°4, P5/2002

65. L'OAP peut compliquer toutes ces affections sauf une :

- A. La tétralogie de Fallot.
- B. Le rétrécissement mitral.
- C. Le myxome de l'oreillette gauche.
- D. L'infarctus du myocarde.
- E. L'hypertension artérielle.

Examen pratique : QCM N°22, P6/2002

66. Le premier signe de l'insuffisance cardiaque est :

- A. Bruit de galop gauche.
- B. Râles crépitants aux bases pulmonaires.
- C. Tachycardie.
- D. Orthopnée.
- E. Hémoptysie.

Rotation 1999

67. RF. L'image radiologique d'un œdème pulmonaire peut être la suivante :

- A. Lignes de Kerly.
- B. Image en aile de papillon traduisant l'œdème alvéolaire.
- C. Image de scissurite.
- D. Flou cotonneux des deux plages pulmonaires.
- E. Opacité homogène triangulaire de la base.

R ! Opacité homogène triangulaire de la base → se voit dans l'infarctus pulmonaire.

Rotation 1999

68. RF. Dans la régulation du débit cardiaque, les phénomènes mis en jeu sont les suivants :

- A. Le fréquence cardiaque est sous la dépendance du système nerveux sympathique.
- B. Le volume d'éjection systolique dépend de la contractilité myocardique.
- C. La pré charge est assimilée au volume télédiastolique ventriculaire.
- D. La post-charge est assimilée à la résistance aortique par le ventricule gauche ou pulmonaire par le ventricule droit.
- E. Le débit cardiaque est égal au produit de la fréquence cardiaque par la pression artérielle.

Rotation 1999

69. RF. Au cours de l'insuffisance cardiaque, la vasoconstriction périphérique artériolaire :

- A. Est destinée à maintenir un débit systémique et la perfusion des organes.
- B. Se fait au détriment de la perfusion rénale et cutanée.
- C. Est secondaire à la mise en jeu du système Arginine-Vasopressine.
- D. Le système Rénine-Angiotensine-Aldostérone intervient dans sa genèse.
- E. Elle améliore la contraction ventriculaire gauche.

Rotation 1999

70. RF. Les mécanismes compensateurs qui maintiennent le débit cardiaque à des valeurs normales dans l'insuffisance cardiaque compensée sont les suivants :

- A. La tachycardie.
- B. L'augmentation de la pression télédiastolique ventriculaire.
- C. L'augmentation de la contractilité.
- D. L'augmentation de la pré-charge.
- E. L'hypertrophie myocardique.

Rotation 1999

71. RF. Les affections suivantes sont à l'origine d'une insuffisance cardiaque à débit élevé :

- A. Rétrécissement aortique serré.
- B. Fistule artério-veineuse.
- C. Avitaminose B1.
- D. Hyperthyroïdie.
- E. Anémie sévère.

Rotation 1999

72. L'insuffisance cardiaque de la cardiomyopathie se caractérise par :

1. Elle est souvent sous-tendue par une ACFA.
 2. Elle se manifeste typiquement par une insuffisance cardiaque globale à prédominance droite.
 3. Elle s'accompagne d'un débit cardiaque effondré.
 4. Elle résiste classiquement aux Digitaliques.
 5. Elle est un bon reflet de l'importance de l'hormonémie thyroïdienne.
- A. 123 B. 124 C. 234 D. 345 E. 135

73. Les insuffisances cardiaques gauches sans insuffisance ventriculaire gauche s'observent au cours des affections suivantes :

1. Le rétrécissement mitral.
2. Les thromboses de prothèse mitrale.
3. L'insuffisance mitrale gauche.
4. Le myxome de l'oreillette gauche.
5. La myocardite aiguë rhumatismale.

A. 135 B. 124 C. 134 D. 345 E. 234

74. RF. Les propositions suivantes concernent l'insuffisance ventriculaire gauche :

- A. C'est l'incapacité du VG à assurer un débit systémique adapté aux besoins en oxygène de l'organisme.
- B. Elle se traduit sur le plan hémodynamique par l'élévation de la PTD du VG.
- C. Sa forme clinique extrême est l'œdème aigu du poumon.
- D. Son traitement est très souvent parentéral.
- E. Elle se distingue de l'insuffisance cardiaque gauche par l'élévation des pressions capillaires pulmonaires.

75. RF. Les signes suivants sont caractéristiques de l'insuffisance cardiaque droite :

- A. L'hépatalgie d'effort est le signe fonctionnel le plus évocateur.
- B. La tachycardie est habituelle.
- C. L'hépatomégalie congestive est constante.
- D. La cyanose périphérique est constante.
- E. L'oligurie est habituelle.

8. INSUFFISANCE CORONAIRE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°1, P1/2011

Mr A. Mustapha, âgé de 56 ans, fume depuis l'âge de 28 ans un paquet de cigarettes par jour. Il est suivi pour hypertension artérielle sous anti-angiotensine II, il présente un tour de taille à 108 cm, un poids de 95 kg et une taille de 1,70 m, une hyperglycémie sous régime seul et un taux de triglycérides à 1,85 g/L. Depuis trois mois, il se plaint d'une gêne thoracique apparaissant à l'effort. Ce symptôme ne survient jamais au repos. A l'examen, la fréquence cardiaque est à 92 battements/min, la pression artérielle est à 160/90 mmHg. L'auscultation cardiaque est normale. L'électrocardiogramme est sans anomalies.

1. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Insuffisance coronaire chronique : Angor stable de repos.

- Arguments :

* Contexte : FDR cardiovasculaires (Age 56 ans, ♂, tabagique, hypertendu, obèse, hyperglycémie, taux $\nearrow$ de Tg).
!!! BMI = Poids / (Taille)² = 95 / (1.7)² = 32 → Obésité.

* Clinique :

→ Douleur thoracique à l'effort, jamais au repos.

→ Auscultation cardiaque est normale

→ ECG normal

2. Quel est le traitement médicamenteux le plus indiqué afin d'atténuer sa gêne à l'effort ?

- Dérivés nitrés.
- β bloquants.

3. Quel est l'examen para clinique non invasif le plus indiqué pour confirmer votre diagnostic ?

- Epreuve d'effort.

4. Cet examen est revenu positif, quel autre examen complémentaire vous permettra de poser le diagnostic lésionnel et de guider votre conduite à tenir ?

- Coronarographie.

5. Cet examen est revenu pathologique, quelle serait votre option thérapeutique ?

- Angioplastie percutanée ou Chirurgie de pontage.

6. Quelle est la valeur de son indice de masse corporelle ?

- Indice de masse corporelle IMC = Poids / (Taille)² = 95 / (1.7)² = 32,87

7. Quels sont les éléments cliniques et para-cliniques qui vous permettent de poser le diagnostic de syndrome métabolique chez ce patient ?

- Tour de taille > 104 cm.
- Hyperglycémie.
- TG > 1.5
- HTA > 130/85 mmHg.

8. En plus de sa thérapeutique médicale actuelle, deux classes anti-athéromateuses sont nécessaires chez ce patient, lesquelles ?

- Statines.
- Antiagrégant plaquettaire : Aspirine.

9. En dehors du traitement médical, quels conseils proposeriez-vous à ce patient ?

Cas clinique N°2, P1/2002

Une femme âgée de 65 ans, souffre depuis 5 mois de crises d'angor typique, dans ces antécédents, on retrouve une hypercholestérolémie, un diabète non insulino-dépendant évoluant depuis 5 ans, bien contrôlé par le traitement, et une hypertension artérielle modérée.

Le traitement à base de dérivé nitré, institué il y a 3 mois, calme assez bien la malade.

Depuis 48 heures, cette femme se plaint à nouveau de crises douloureuses dont certaines surviennent au repos et durent plus que d'habitude (10 à 15 min). Elle se présente aux urgences, l'examen est sensiblement normal en dehors d'une obésité de type gynoïde. L'ECG montre un rythme sinusal à 90 bpm et des signes ischémiques sous-épicaux dans le territoire postérieur et qui n'existaient pas lors du contrôle précédent.

10. Quel diagnostic évoquez-vous ?

- A. Dissection aortique.
- B. Pneumothorax.
- C. Angor instable.
- D. IDM à la phase aiguë.
- E. Embolie pulmonaire.

11. Quelle conduite thérapeutique doit-on mettre en œuvre ?

1. Bêta-bloquant IV.
 2. Augmentations des doses des dérivés nitrés.
 3. Streptokinase à la seringue électrique.
 4. Mise sous Héparine à bas poids moléculaire.
 5. Aspirine.
- A. 135 B. 125 C. 124 D. 134 E. 145

12. Toutes ces complications sont possibles dans l'immédiat à l'exception d'une seule, laquelle ?

- A. Survenue d'un IDM.
- B. Angor instable réfractaire.
- C. Survenue d'un trouble de la conduction auriculo-ventriculaire.
- D. Survenue d'une insuffisance cardiaque.
- E. Survenue d'un anévrisme.

13. L'évolution étant favorable, l'ECG revient à l'ancien aspect de quelques mois. Parmi toutes ces explorations, la moins utile dans l'immédiat est la suivante :

- A. Echocardiographie.
- B. Holter-ECG.
- C. Coronarographie.
- D. Holter tensionnel.
- E. Epreuve d'effort démaquillé est maximale.

14. L'ordonnance de sortie de cette patiente comprend idéalement tous ces médicaments sauf un, lequel ?

- A. Bêta-bloquant cardio-sélectif.
- B. Statine.
- C. Aspirine.
- D. Inhibiteur de l'enzyme de conversion.
- E. Inhibiteur calcique.

Cas clinique N°3, P6/2002

Une femme de 60 ans, se plaint depuis 3 mois d'angor d'effort. Elle présente un diabète de type 2, une HTA modérée et une dyslipidémie. Elle a été mise sous traitement à base de dérivés nitrés, ce qui l'a nettement amélioré. Depuis 48 heures, la patiente se plaint à nouveau de crises douloureuses aussi bien à l'effort qu'au repos, durant 10 à 15 minutes.

Son examen clinique est normal et l'ECG montre un rythme sinusal à 98 bpm avec des signes d'ischémie sous-épicaux dans le territoire inférieur.

15. Quel est le diagnostic à évoquer ?

- A. Dissection aortique.
- B. Pneumothorax.
- C. Angor instable.
- D. IDM sans onde Q à la phase aiguë.
- E. Embolie pulmonaire.

16. Quelle est la conduite thérapeutique à mettre en œuvre ?

1. Bêta-bloquants.
 2. Vasodilatateurs artériels.
 3. Streptokinase à la seringue électrique.
 4. Héparinothérapie.
 5. Aspirine.
- A. 135 B. 125 C. 123 D. 134 E. 145

17. Toutes ces complications sont possibles dans l'immédiat sauf une, laquelle ?

- A. Survenue d'un IDM.
- B. Angor instable réfractaire.
- C. Survenue d'un trouble de la conduction auriculo-ventriculaire.
- D. Survenue d'une insuffisance cardiaque.
- E. Survenue d'un anévrisme.

18. L'évolution est favorable. La douleur cède au traitement et l'ECG devient normal. Quel est l'examen à demander en premier ?

- A. Scintigraphie myocardique.
- B. Holter ECG.
- C. Coronarographie.
- D. Holter tensionnel.
- E. Epreuve d'effort.

R ! Epreuve d'effort selon les anciennes recommandations.

19. L'ordonnance de sortie de cette patiente comprend idéalement tous ces médicaments sauf un, lequel ?

- A. Bêta-bloquant cardio-sélectif.
- B. Statine.
- C. Aspirine.
- D. Inhibiteur de l'enzyme de conversion.
- E. Vasodilatateur artériel.

QROC

P4 2013 / QROC N°14

20. Quel est l'examen biologique à demander en urgence pour stratifier le risque d'un syndrome coronaire aigu sans sus-décalage persistant du segment ST ?

Troponines

QROC N°12, P1/2011

21. Citez au moins 3 affections pouvant être à l'origine d'un angor fonctionnel :

- RAO.
- IAO.
- Anémie.

QROC N°8, P3/2008

22. Définir la fréquence maximale théorique (FMT) à l'ECG d'effort :

- FMT = 220 - Age du patient.

QCM

QCM N°10, Rattrapage 2008

23. Plusieurs évolutions sont possibles au cours de l'angor chronique d'effort sauf une, laquelle ?

- A. Disparition avec l'âge.
- B. Constitution d'une cardiomyopathie ischémique.
- C. Mort subite.
- D. Apparition de troubles du rythme cardiaque.
- E. Infarctus du myocarde.

A

QCM N°11, Rattrapage 2008

24. Au cours d'un infarctus du myocarde postéro-inferieur aux premières heures, il survient subitement un malaise à type de nausées, vomissements, pâleur et hypotension. Une complication n'est pas évoquée en premier lieu, laquelle ?

- A. Extension de l'infarctus au ventricule droit.
- B. Bloc auriculo-ventriculaire nodal du 3^{ème} degré.
- C. Bradycardie sinusale importante.
- D. Rupture du septum inter ventriculaire.
- E. Choc vagal.

D

QCM N°12, Rattrapage 2008

25. Un sujet de 40 ans souffre d'un infarctus postéro-inferieur aux premières heures, il est pris subitement d'un malaise à type de pâleur, nausées et vomissements. Parmi les attitudes suivantes, laquelle est la moins appropriée ?

- A. Réalisation d'un ECG.
- B. Injection S/C d'Atropine.
- C. Choc électrique externe.
- D. Remplissage vasculaire.
- E. Mise en place d'une sonde de stimulation endo-cavitaire.

C

QCM N°13, Rattrapage 2008

26. Le traitement d'urgence de l'IDM peut faire appel aux thrombolytiques dans toutes les situations suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Malade âgé de 70 ans.
- B. Traitement entrepris une heure après le début de la douleur.
- C. Un an après un accident vasculaire ischémique.
- D. Après injection intra musculaire d'un antalgique puissant.
- E. Un mois après une appendicectomie.

D

QCM N°7, P2/2006

27. Parmi ces complications, lesquelles peuvent survenir au cours de l'évolution d'une angine de poitrine stable ?

- A. Infarctus du myocarde.
- B. Insuffisance cardiaque.
- C. Mort subite.
- D. Syndrome coronarien aigu sans sus-décalage de ST.
- E. Toute ces réponses sont justes.

E

QCM N°8, P2/2006

28. Un homme de 50 ans, sans aucun antécédent pathologique particulier, ressent brutalement une douleur thoracique constrictive à irradiations brachiales. L'électrocardiogramme pericritique enregistre une onde T profonde et négative en antérieur. Le diagnostic le plus probable est :

- A. Infarctus du myocarde.
- B. Angor d'effort stable.
- C. Embolie pulmonaire.
- D. Dissection de l'aorte.
- E. Angor de Novo.

B

QCM N°14, Rattrapage 2006

29. Chez un patient suspect d'avoir des crises de Prinzmetal. La prescription thérapeutique la plus appropriée est :

- A. Trinitrine.
- B. Inhibiteurs calciques.
- C. Bêta-bloquants.
- D. Quinidiniques.
- E. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion.

QCM N°13, P2/2003

30. RF. L'angor de Prinzmetal est caractérisé par tous ces éléments :

- A. Douleur de repos.
- B. PR court et onde delta à l'ECG.
- C. Lésion sous-épicardique.
- D. Risque de mort subite.
- E. L'ECG est normal en dehors de la crise.

QCM N°9, P4/2003

31. L'angine de poitrine doit faire évoquer un spasme coronaire en cas de :

- 1. Survenue au cours de l'effort.
 - 2. Dyspnée associée.
 - 3. Survenue exclusivement nocturne.
 - 4. Répétition des crises à horaires fixes.
 - 5. Inefficacité de la Trinitrine.
- A. 12 B. 34 C. 13 D. 45 E. 15

QCM N°22, P4/2003

32. Dans le déterminisme des cardiopathies ischémiques, les facteurs suivants sont à l'origine de la maladie sauf un, lequel ?

- A. L'influence des facteurs héréditaires.
- B. Le syndrome métabolique (de résistance à l'insuline).
- C. Le mode de vie inapproprié.
- D. Le statut socio-économique.
- E. La personnalité de type B (Hostile-Ambitieux).

QCM N°7, P1/2002

33. Au cours d'une dilatation coronaire, on constate la persistance de la sténose coronaire, l'attitude préconisée est la suivante :

- A. Administration d'Aspirine en bolus IV.
- B. Administration d'anti-Gp IIb IIIa.
- C. Administration de Streptokinase.
- D. Deuxième tentative de dilatation et mise en place d'un stent.
- E. Administration d'Héparine.

QCM N°10, P1/2002

34. Dans la physiopathologie de l'angor instable, quel est le principal élément incriminé ?

- A. Le spasme coronaire prolongé.
- B. L'importance de la sténose coronaire sous-jacente.
- C. La rupture ou la fissuration de la plaque d'athérome.
- D. Le déséquilibre entre les besoins et les apports en Oxygène.
- E. L'accumulation progressive de lipides.

QCM N°7, P4/2002

35. RF. L'angor de Prinzmetal est caractérisé par :

- A. La possibilité de survenue de troubles de la conduction.
- B. La possibilité de survenue de troubles du rythme.
- C. Un important sous-décalage du segment ST avec onde T franchement positive.
- D. Réversibilité totale après Trinitrine et/ou antagonistes calciques.
- E. Survient rarement sur des coronaires angiographiquement saines.

QCM N°8, P4/2002

36. RF. L'épreuve d'effort est indiquée dans toutes ces situations :

- A. Evaluation des sujets à risque.
- B. Evaluation de l'angor stable connu.
- C. Evaluation de l'angor instable avant tout geste de revascularisation.
- D. Evaluation de l'efficacité d'un traitement anti-angineux.
- E. Evaluation fonctionnelle après IDM non compliqué (entre le 10^{ème} et le 15^{ème} jour).

Examen pratique : QCM N°10, P4/2002

37. RF. Le traitement de fond de l'angor d'effort peut faire appel aux traitements cités :

- A. Bêta-bloquants.
- B. Dérivés nitrés.
- C. Dipyridamole (Persantine) en cas de contre-indication à l'Aspirine (ulcère gastrique par exemple).
- D. Inhibiteurs calciques.
- E. Aspirine.

Examen pratique : QCM N°21, P4/2002

38. Quel est le signe le plus probable pour affirmer la positivité de l'épreuve d'effort dans le cadre d'une insuffisance coronaire ?

- A. Sus-décalage de ST 0.5 mm.
- B. ESV.
- C. Sous-décalage de ST 1 mm.
- D. Négativité de l'onde T.
- E. Apparition de la douleur.

Rotation 1999

39. RF. La douleur de l'angine de poitrine a les caractéristiques suivantes :

- A. Elle est rétro-sternale en barre.
- B. Elle est constrictive.
- C. Elle peut apparaître à l'effort ou au repos.
- D. Elle irradie aux deux bras.
- E. Elle disparaît au bout de 10 min après la prise d'une dragée de Trinitrine.

R ! Elle disparaît au bout de 2 min.

Rotation 1999

40. Les artères coronaires sont perfusées :

- A. Pendant la systole uniquement.
- B. Pendant la diastole uniquement.
- C. A la fois en diastole et en systole, mais surtout pendant la diastole.
- D. A la fois en diastole et en systole, mais surtout pendant la systole.
- E. De façon identique en systole et en diastole.

Rotation 1999

41. RF. L'angor instable correspond à l'une des situations cliniques suivantes :

- A. L'angor de Novo d'apparition récente (moins de trois mois).
- B. L'angor d'effort typique.
- C. L'angor aggravé trinitro-résistant.
- D. L'angor spontané ou de repos.
- E. L'angor de Prinzmetal.

9. INFARCTUS DU MYOCARDE IDM

CAS CLINIQUES

P4 2013 / Cas clinique N°2

Monsieur M. Agé de 65 ans, tabagique à 30 PA non sevré, présente une douleur thoracique brutale, avec un serrement dans la mâchoire depuis 01 heure. L'examen clinique objective une pression artérielle à 120/60 mmhg. Les bruits du cœur sont réguliers sans souffle associé. L'auscultation pulmonaire est normale. L'électrocardiogramme du patient est comme suit

1. Quelle est l'anomalie électrique constatée à l'électrocardiogramme

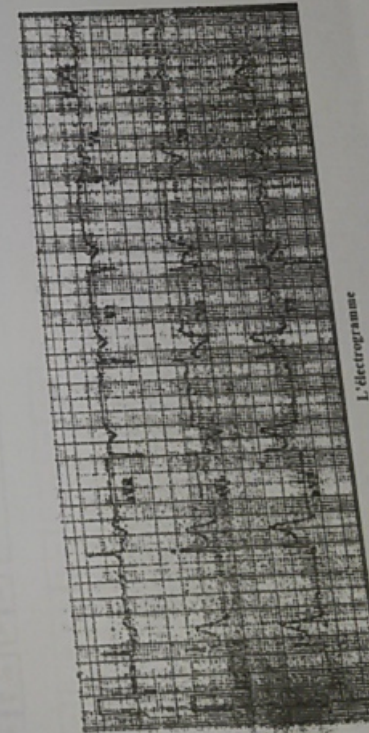
Sus décalage du segment st ou lésion sous épicaudique en DII, DIII AVF

2. Quel est votre diagnostic

Infarctus du myocarde inférieur en phase aigue
SCA ST plus en Inférieur

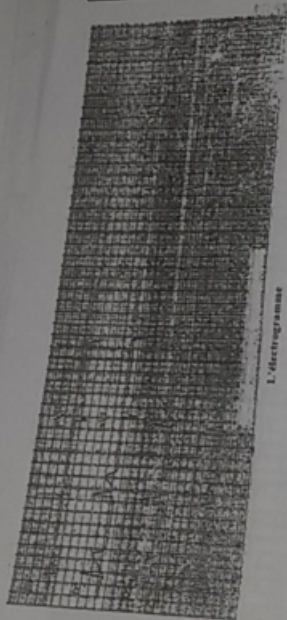
3. Quel est votre conduite à tenir aux urgences ?

Mise en condition ; Hospitalisation, voie d'abord, antalgique
Traitement anti thrombotique ; Heparine, AAP, clopidogrel
Traitement anti -ischémique ; B-, DN, IEC, statine
Traitement de reperfusion : thrombolyse ou ATC.



L'électrogramme

20 minutes après, le patient a présenté un syncope avec hypotension et sueur, l'électrocardiogramme révèle l'aspect suivant



L'électrocardiogramme

4. Quelle est l'anomalie retrouvée à l'électrocardiogramme

BAV complet à QRS Fins

5. Quel est votre prise en charge immédiate

Remplissage
Atrophie SEES

Votre patient a bénéficié d'une coronarographie, et un geste de revascularisation effectuée avec mise en place d'un stent enrobé de médicaments

6. Quelle est l'artère coronaire coupable à votre avis

Coronaire droite ou CX

7. Quelle est la bithérapie indispensable à prescrire chez votre patient après la mise en place d'un stent coronaire ? A quelle dose et pour quelle durée ?

Aspirine : 7000 mg/1 à vie
Plavix : 75 mg/j pendant au moins 06 mois

P2 2013 / Cas clinique N° 1

Un homme de 66 ans, suivi depuis 12 ans pour diabète type 2 sous antidiabétiques oraux, hypertendu connu depuis 10 ans sous IEC, fume 02 paquets de cigarettes par jour, pèse 87 kg pour une taille de 1m 64, ressent depuis quelques semaines une douleur thoracique constrictive irradiant aux deux membres supérieurs et aux mâchoires, survenant à l'effort et cédant 05 min après l'arrêt de l'effort, l'examen cardiovasculaire retrouve une auscultation régulière sans souffles ni bruits surajoutés. La TA est à 145/90 mm hg. Les pouls sont présents et symétriques. L'ECG enregistré ne retrouve aucune anomalie.

8. A quel diagnostic pensez-vous

Angor d'effort 01 point

9. Enumérez les facteurs de risque cardiovasculaire de ce patient

Age
Diabète type 2
HTA
Tabac
Obésité

10. Citez l'anomalie retrouvée à l'examen physique ?

HTA (TA = 145/90 mm Hg)

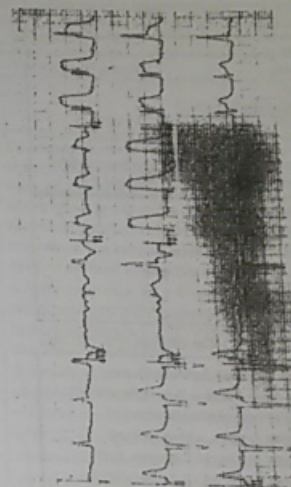
11. Quel serait votre ordonnance ?

Aspirine
Statine
DN
BB

12. Quels sont les examens complémentaires non invasifs à demander chez ce patient ?

Epreuve d'effort
Scintigraphie myocardique
Echo de stress

Ce patient se présente aux urgences quelques jours après, avant même d'avoir subi le test invasif d'ischémie que vous avez prescrit, pour douleur thoracique survenant au repos, résistante à la trinitrine, rétro sternale, irradiant aux mâchoires et aux bras avec pâleur et sueur. L'examen clinique retrouve un patient angoissé, son ECG est le suivant :



ECG du patient

13. Quelle est l'anomalie retrouvée à l'ECG ?

Syndrome coronaire aigu avec sus-décalage du segment st en antérieur
Ou infarctus du myocarde en phase aigue dans le territoire antérieur

14. Quelle est votre conduite à tenir urgente ?

Hospitalisation, USIC
Mise en condition, monitoring, voie d'abord
Revascularisation (thrombolyse ou angioplastie primaire)

15. Citez 04 complications possibles cette phase ?

Insuffisance cardiaque
Trouble du rythme
Trouble de la conduction
Mort subite

16. Quelle serait l'ordonnance de sortie de l'hôpital ?

Plavix
Aspirine
Statine
Bêta bloquant
IEC

17. Que préconisez-vous comme mesures préventives à la sortie de l'hôpital ?

Correction des FDR
*HTA bien équilibrée
*Diabète bien équilibré
*LDL cholestérol < 0.7 g/L
*Arrêt du tabac
*activité physique

Cas clinique N°1, P2/2011

Madame L. Louise âgée de 66 ans, souffrant d'un diabète type 2 depuis 12 ans sous hypoglycémisants oraux, hypertendue traitée, obèse. Elle se présente aux urgences 2 heures après l'installation de façon spontanée d'une douleur thoracique. La patiente est anxieuse, sa TA est à 160/95 mmHg, l'examen cardiovasculaire ne révèle aucune anomalie, hormis une tachycardie à 95 battements/min. Ce tableau est très fortement évocateur d'un syndrome coronaire aigu (SCA).

18. Donnez les caractéristiques de la douleur thoracique dans ce contexte clinique :

- Douleur thoracique constrictive, rétrosternale,
- survenant au repos,
- De durée ≥ 30 min
- Irradiant vers la mâchoire, épaule, bras (surtout gauche),
- Résiste à la Trinitrine,
- Intense sensation de mort imminente.

19. Que devez-vous réaliser chez cette patiente au vu de ce tableau pour préciser le type de SCA ?

- Electrocardiogramme ECG.

20. 3. Le cardiologue réalise un électrocardiogramme (ECG) :



ECG du patient

21. Comment reconnaissez-vous sur cet électrocardiogramme (ECG) l'affection dont souffre cette patiente ?

- ST $\oplus$ $\rightarrow$ SCA avec ST $\oplus$ = IDM (Infarctus du myocarde).

22. La malade souffre depuis deux heures, elle est hospitalisée en USIC, quel est votre objectif thérapeutique immédiat ?

- Revascularisation.

23. Pour atteindre cet objectif thérapeutique, vous avez le choix entre deux méthodes, lesquelles ?

- Thrombolyse.
- Angioplastie primaire.

24. Le geste thérapeutique a été réalisé. Maintenant, la malade est sur son lit d'hôpital. Un plan de surveillance a été établi, citez deux complications pouvant survenir :

- Mort subite par TdR (TV) ou de conduction (BAV).
- IVG puis IC.
- Complications mécaniques: rupture (paroi, septum, pilier mitral)

25. L'évolution a été favorable sous traitement. Dans votre ordonnance de sortie, doit figurer des médicaments en DCI (sans préciser la posologie), lesquels ?

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Anti-ischémiques = Anti-arythmiques (Bêta bloquants).
- Statines.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion IEC (Captopril).

26. A la sortie, des conseils ont été préconisés : un régime hypocalorique, hypoglycémique, riche en fibres (légumes et fruits), pauvre en graisses saturées, riche en graisses polyinsaturées. Que devez-vous rajouter à ces conseils ?

- Activité physique (marche une demi-heure chaque jour).
- Régime hyposodé.
- Prévenir l'ulcère de stress.

27. 9. Chez cette patiente diabétique, quel est l'objectif de l'hémoglobine glyquée à atteindre ?

-

28. 10. Chez cette patiente hypertendue diabétique, quel est l'objectif tensionnel à atteindre ?

- TA < 130/80 mmHg.

Epreuve théorique :
Dossier clinique N°1, P1/2009

Un homme de 52 ans, cadre, présente au cours d'une réunion de travail, une douleur thoracique inaugurale, constrictive, irradiant au membre supérieur gauche évoluant depuis vingt minutes. A son arrivée aux urgences, il persiste un fond douloureux.

A l'interrogatoire, on retrouve un tabagisme actif à 10 paquets/an, il est hypertendu grade 2 JNC VII depuis cinq ans, sous Thiazidique.

A l'examen, les bruits du cœur sont audibles à 100 p. min, la tension artérielle = 150/90 mmHg, BMI à 31/m2.

L'ECG, pratiqué en urgence, retrouve un rythme sinusal régulier à 98 p. min, avec un sous-décalage du segment ST de 1.5 mm de V1 à V6 et DI et AVL.

29. Quel est le diagnostic clinique ?

- Syndrome coronaire aigu (SCA) sans sus-décalage du segment ST au territoire antérieur étendu.

30. Quel est le territoire concerné par les anomalies électriques ?

- Territoire antérieur étendu.

31. Quelles sont les mesures thérapeutiques à adopter en urgence ?

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Anticoagulants : Héparine.
- Bêta bloquants.
- Dérivés nitrés.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).

32. Quel est l'examen biologique qui permettra de stratifier le risque ?

- Dosage de Troponines.

33. Le bilan biologique est revenu positif, quelle autre thérapeutique devez-vous adjoindre au traitement déjà prescrit ?

- Antiagrégants plaquettaires : AASi Gp IIb/IIIa.

Lors de la surveillance, le patient a présenté une tachycardie à QRS larges, à 210 p. min, mal tolérée, réduite par un choc électrique externe.

34. Quel est le facteur métabolique ayant pu favoriser ce trouble du rythme ?

- L'hypokaliémie.

35. 48 heures après, le patient est stable sur le plan clinique et électrocardiographique, quel examen proposez-vous ?

- Coronarographie.

36. Dans quel but demandez-vous cet examen ?

- Angioplastie de l'artère coupable.

37. Rédiger l'ordonnance de sortie.

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine (100 mg à vie) + Clopidogrel (75 mg pendant 12 mois).
- Anticoagulants : Héparine (Lovenox*) < 5 jours.
- Bêta bloquants (2 - 3 ans).
- Statines à vie.

38. Quelles sont les mesures préventives que vous préconisez chez votre patient ?

- Arrêt du tabac.
- Equilibrer l'HTA.
- Diminuer le poids.

Monsieur BM, âgé de 70 ans, est diabétique traité par hypoglycémifiants oraux, il présente une HTA traitée par un Bêta bloquant et un Inhibiteur de l'enzyme de conversion IEC, fume 20 cigarettes/j, et il est traité pour une hypercholestérolémie par une Statine. Il a un tour de taille de 106 cm et un BMI de 30 kg/m². Il se présente en consultation pour une gêne thoracique déclenchée par l'effort. Ce symptôme ne survient jamais au repos.

A l'examen, la fréquence cardiaque est de 65 bat/min, la pression artérielle est à 150/85 mmHg.

L'auscultation cardiaque est normale de même que l'auscultation pulmonaire. L'ECG est normal.

39. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Angor d'effort stable.

40. Quels sont les éléments présentés dans cette observation qui sont en faveur de votre diagnostic ?

- FDR cardiovasculaires.
- Clinique : Angor d'effort stable.
- ECG : normal.

41. Votre interrogatoire vous a permis de réunir un certain nombre d'arguments en faveur de ce diagnostic. Quel test non invasif envisagez-vous pour évaluer le pronostic ?

- Epreuve d'effort.
- Scintigraphie myocardique.
- Echographie de stress.

42. Sur le long terme, comment réduire le risque cardiovasculaire global de ce patient ? Précisez les modalités.

Correction des FDR cardiovasculaires modifiables :
- Régime diabétique strict.
- Equilibrer la PA.
- Régime bien équilibré hypo lipidique.
- Apports de légumes et de fruits suffisants.
- Diminuer l'obésité.
- Marcher au moins 30 minutes/jour.

Le traitement médical a été prescrit, le patient est orienté en consultation. Quelques jours plus tard, de retour chez lui, après son travail à 18h00, il présente progressivement une gêne thoracique évoluant rapidement vers une douleur thoracique intense en barre, ce qui le motive à consulter aux urgences à 21h00.

L'examen clinique, à l'arrivée, retrouve une FC à 105p.min et la TA à 125/80. Les bruits du cœur sont réguliers, il n'y a pas de souffle audible, les pouls sont perçus. L'auscultation pulmonaire est normale et le reste de l'examen clinique est sans particularités.

L'ECG d'entrée montre le tracé suivant : un rythme sinusal à 105/min et un sus-décalage du segment ST de V1 à V6 et D1 AVL.

43. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Syndrome coronarien aigu (SCA) avec sus-décalage du segment ST persistant dans le territoire antérieur étendu (à 3 heures d'évolution).

44. Quel est votre traitement d'urgence ?

- Revascularisation en urgence.

Au cours de la surveillance, on note une instabilité hémodynamique, avec au scope, une accélération de la FC à 180 cycles/min, un élargissement des QRS avec dissociation auriculo-ventriculaire.

45. Qu'évoque pour vous ce trouble électrique ?

- Tachycardie ventriculaire mal tolérée.

46. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

- Choc électrique externe CEE.

47. Quel est l'élément pronostique à rechercher à l'échodoppler cardiaque ?

- Fraction d'éjection (correcte ou basse).

48. Quelle est votre ordonnance de sortie ?

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Bêta bloquants.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).
- Statines.
- Contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire artériel.

Un patient âgé de 52 ans, fonctionnaire, grand marcheur, consulte pour une douleur thoracique rétrosternale constrictrice irradiant vers les deux membres supérieurs et la mâchoire, évoluant depuis dix heures. Il s'agit du premier épisode.

Dans ses antécédents, on retrouve la notion d'une hypertension artérielle, bien équilibrée sous traitement médical et un tabagisme actif à raison de deux paquets par jour pendant trente ans.

Un taux de LDL/Cholestérol à 100 mg/dl sous simples mesures diététiques.

L'examen cardiovasculaire est sans anomalies, la pression artérielle est de 140/80 mmHg.

L'ECG effectué en urgence retrouve un rythme sinusal à 80 b/min et un sus-décalage de ST de 4 mm englobant l'onde T de V1 à V6 et de DI à AVL.

49. Devant cette douleur thoracique, quelles sont les urgences cardiovasculaires à évoquer ?

- PIED : - Péricardite aiguë.
- Insuffisance coronaire aiguë.
- Embolie pulmonaire
- Dissection aortique.

50. Un deuxième tracé fait quelques minutes plus tard reste inchangé, de plus, le segment ST est sous-décalé et l'onde T est négative dans les dérivation inférieures.

51. Que signifie le signe ECG retrouvé dans le territoire inférieur ?

- Image en miroir.

52. Quel diagnostic retenez-vous ?

- Syndrome coronaire aigu (SCA) avec sus-décalage du segment ST persistant dans le territoire antérieur étendu.

53. Quel médicament per os doit-on donner comme première mesure thérapeutique chez ce patient ?

- Antiagrégants plaquettaires : Acide acétyl salicylé « Aspégic ».

54. Le traitement par voie parentérale est donné. A quelle classe thérapeutique fait-il appel en premier ?

- Thrombolytiques.

55. Citez trois complications pouvant survenir au cours de la phase hospitalière ?

- Troubles du rythme : Extrasystole auriculaire, FA, Tachysystolie, TV, FV, Bradycardie sinusale.
- Troubles de la conduction : BAV, Bradycardie sinusale.
- Insuffisance ventriculaire gauche.
- Choc cardiogénique.
- Complications mécaniques :
 - * Rupture et dysfonction du pilier mitral.
 - * Rupture du septum interventriculaire.
 - * Rupture de la paroi libre du VG.
 - * Arrêt cardiovasculaire.

Au troisième jour d'hospitalisation, le malade présente une dyspnée de repos, l'examen cardiovasculaire retrouve un rythme régulier et une fréquence cardiaque à 100 b/min, la pression artérielle est de 120/80 mmHg avec présence de râles crépitants au niveau des deux champs pulmonaires.

56. A quel stade de la classification de KILLIP classez-vous ce malade ?

- Killip III.

57. Quelle classe thérapeutique pouvant aggraver l'état clinique du patient doit être temporairement suspendue ?

- Les β bloquants.

58. Quelle était la condition essentielle pour que le traitement que vous avez institué soit pleinement efficace ?

- Le malade ne présente pas une insuffisance cardiaque.
- Le traitement doit être instauré avant la 6^{ème} heure (les thrombolytiques).

59. Le malade a présenté un accident cardiovasculaire malgré une HTA bien équilibrée sous traitement médical. Sur quel point sa prise en charge a-t-elle été défectueuse ?

- Tabagisme.

Mr AB, 63 ans, consulte pour des douleurs thoraciques constrictives survenant à la marche et aux efforts d'intensité modérée l'obligeant de s'arrêter.

Dans ses antécédents, on retrouve une HTA systémique évoluant depuis 10 ans, actuellement traitée par un inhibiteur de l'enzyme de conversion IEC.

On note également un diabète de type II évoluant depuis 6 ans, équilibré sous traitement médical. Il est fumeur à raison de 5 cigarettes/jour. Le patient a rapporté la notion de dyslipidémie traitée par un régime alimentaire seul.

L'examen cardiovasculaire est normal et l'ECG réalisé au repos ne décèle aucune anomalie.

60. Quels sont les diagnostics à évoquer devant une douleur thoracique ?

→ PIED :

- Péricardite aiguë.
- Insuffisance coronaire aiguë.
- Embolie pulmonaire
- Dissection aortique.

61. Quel est le diagnostic le plus probable dans le cas de Mr AB ?

- Angor d'effort stable.

62. Les FOR de ce patient :

- Age > 55 ans.
- Sexe masculin.
- HTA.
- Diabète.
- Dyslipidémie.
- Tabac.

63. Devant un ECG normal, quel est l'examen de première intention à demander pour confirmer votre diagnostic ?

- Épreuve d'effort.

64. Quel sera votre traitement ?

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Béta bloquants.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).
- Statines.
- Dérivés nitrés.

65. Quels sont les objectifs à atteindre pour chacun des FDR que vous avez mentionné ?

- HTA → < 130/80.
- Diabète → Equilibre glycémique.
- Dyslipidémie → HDL > 0.5 et LDL < 1.
- Tabac → Servage du tabac.

Mr AB est stabilisé par votre thérapeutique pendant 9 mois, mais il vient vous consulter en urgence pour des douleurs épigastriques accompagnées de vomissements et de fourmillements du membre supérieur gauche, d'installation brutale lors de son jardinage, il y a de cela 01 heure, sa PA est à 118/76, un ECG avec un sus-décalage du segment ST englobant T en D2 D3 et AVL.

Cas clinique N°2, P3/2007

66. Quel est votre diagnostic ?

- Syndrome coronarien aigu (SCA) avec sus-décalage du segment ST dans le territoire postéro-diaphragmatique inférieur.

67. Quel est le territoire myocardique indiqué par le tracé de l'ECG ?

- Postéro-diaphragmatique (inférieur).

68. Quelle sera votre attitude thérapeutique en urgence ?

- Hospitalisation + mise en condition.
- Oxygénothérapie.
- Voies d'abord.
- Revascularisation.
- Antiagréants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Anticoagulants : Héparine.
- Béta bloquants.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).
- Dérivés nitrés.

69. Citez 2 complications pouvant survenir durant cette phase précoce de la maladie et que vous devrez craindre et surveiller :

- Troubles du rythme.
- Insuffisance cardiaque.
- Etat de choc.

Homme âgé de 64 ans consulte pour douleurs thoraciques rétro-sternales constrictives évoluant depuis 5 heures irradiants à la mâchoire et aux deux bras. Il mesure 1m80 pour 90 kg. Dans ces antécédents, rien de particuliers sauf une hypercholestérolémie traitée par les Statines.

L'ECG enregistre un rythme sinusal avec un sus-décalage du segment ST de V1 à V6.

70. Quel est votre diagnostic ?

Syndrome coronarien aigu avec persistance du sus-décalage du segment ST dans le territoire antérieur.

71. Quelle est votre conduite à tenir ?

- Hospitalisation en USIC.
- Voies d'abord.
- Surveillance constante du tracé électrique et la PA (scope).
- Revascularisation (thrombolyse en urgence).
- Thérapeutique :
 - * Aspirine.
 - * Héparine.
 - * B bloquant.
 - * Dérivés nitrés.
 - * Inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC.

72. Quels sont les facteurs de risque (FDR) de ce patient ?

- Age > 50 ans.
- Sexe masculin.
- Hypercholestérolémie.
- Obésité.

Une heure après → syncope à l'emporte pièce et un pouls à 30 puls/min.

Cas clinique N°3, P6/2006

Monsieur Z. âgé de 64 ans, consulte aux urgences pour des douleurs thoraciques rétro-sternales constrictives évoluant depuis 12 heures de temps, irradiant vers la mâchoire ainsi qu'aux deux membres. Ce patient rapporte la notion de diabète de type II et d'hypercholestérolémie. L'électrocardiogramme fait à l'admission retrouve : un rythme sinusal avec un courant de lésion sous-épicaudique s'étendant de V1 à V6 et en DI aVL, ainsi qu'une onde Q large et profonde dans ce même territoire, quelques extrasystoles ventriculaires sont par ailleurs présentes.

79. Quel diagnostic posez-vous dans ce cas ?

- Syndrome coronarien aigu avec persistance du sus-décalage du segment ST dans le territoire antérieur étendu avec lésion sous-épicaudique dans le même territoire.

80. Quelle sera votre attitude en urgence ?

- Hospitalisation en USIC.
- Voies d'abord.
- Surveillance constante du tracé électrique et la PA (scope).
- Revascularisation (thrombolyse en urgence).
- Thérapeutique : Aspirine, Héparine, B bloquant, Dérivés nitrés et IEC.

81. Citer les facteurs de risque cardiovasculaire de ce patient ?

- Diabète.
- Hypercholestérolémie.
- Age > 55 ans.
- Sexe masculin.

73. Quel est le diagnostic le plus probable

- Bloc auriculo-ventriculaire (BAV) complet.

74. Quelle sera votre conduite à tenir ?

- Sonde d'entraînement électro-systolique (SEES).

10 jours après une bonne évolution, l'ECG enregistre un rythme sinusal spontané.

75. Comment sera l'ordonnance de sortie

- BASIC =
- Béta bloquants.
- Antiagréants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Statines.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).
- Contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire artériel.

Un mois après sa sortie, le patient consulte pour dyspnée au stade II avec à l'ECG : persistance du sus-décalage du segment ST sur le territoire de la nécrose. Radio : cardiomégalie modérée, arc inférieur gauche en forme de brioche.

76. Quel diagnostic confirmez-vous ?

- Anévrysme du ventricule gauche.

77. Quel est l'examen complémentaire pour confirmer ce diagnostic ?

- Echographie cardiaque.

Cet examen confirme votre diagnostic et révèle un thrombus sur la paroi du VG.

78. Quel sera votre traitement ?

- Anticoagulant : AVK
- Surveillance de l'INR entre 2 - 3.
- Ablation de l'anévrysme si nécessaire.

Trois (3) heures après son admission, le patient présente un accès de tachycardie avec une fréquence cardiaque à 140 bat/min et une tension artérielle chiffrée à 80/50 mmHg. L'électrocardiogramme révèle alors une tachycardie à QRS larges, avec une fréquence de 140 cycles/min ainsi qu'une dissociation auriculo-ventriculaire, quelques complexes QRS fins sont également retrouvés.

82. Cette fois-ci, quel est votre diagnostic ?

- Tachycardie ventriculaire avec état de choc.

83. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

- Choc électrique externe.

Après quelques jours, l'état du patient s'est stabilisé, et ce dernier est sorti avec un traitement médical.

84. Quelles sont les classes thérapeutiques que devra comporter l'ordonnance de sortie ?

- Aspirine, Clopidogrel, Bêta bloquant, IEC, Statines.

Deux (2) mois après sa sortie de l'hôpital, le patient consulte pour une dyspnée au stade III de la NYHA, et l'électrocardiogramme révèle la persistance du courant de lésion sous épicaudique dans le même territoire, la radiographie du thorax permet d'objectiver une cardiomégalie modérée avec un aspect en briquette de l'arc inférieur gauche.

85. Quel diagnostic suspectez-vous ?

- Anévrisme du ventricule gauche.

86. Quel est l'examen complémentaire qui confirmera ce diagnostic ?

- Echocardiographie doppler trans-thoracique.

87. Quelles sont les principales conséquences de cette complication ?

- Rupture, thrombose intra anévrysmale, trouble du rythme ventriculaire, insuffisance cardiaque.

88. Selon vous, de quelles mesures va dépendre le pronostic de ce patient ?

- Prévention secondaire.

Cas clinique N°2, Rattrapage 2006

Un patient âgé de 57 ans, diabétique de type 2 depuis 10 ans, fumant 1 paquet/jour pendant 15 ans, hypertendu, consulte pour une douleur thoracique rétro-sternale constrictive irradiant vers les deux membres supérieurs évoluant depuis 5 heures. L'examen cardiovasculaire est sans anomalie. La pression artérielle est de 150/85 mmHg.

L'ECG fait en urgence retrouve un rythme sinusal régulier à 90 bpm avec un sus-décalage du segment ST englobant l'onde T et une onde q de nécrose de V1 à V6 et en D1 aVL.

89. À quel diagnostic pensez-vous ?

- Infarctus du myocarde dans le territoire antérieur étendu.

90. Enumérez les facteurs de risque cardiovasculaires chez ce patient :

- Age, sexe masculin, diabète, Tabac, HTA.

91. Donnez la quantification de l'intoxication tabagique en paquets/année :

- 15 P/année.

Cas clinique N°2, P4/2003

Patient de 54 ans, entrepreneur de profession, tabagique, hypertendu depuis 04 ans sous Captopril, pesant 80 Kg pour une taille de 1.70 m, est adressé aux urgences pour douleur thoracique rétro-sternale constrictive ayant débutée 2 heures auparavant après un repas copieux.

À l'arrivée, le patient est pâle, angoissé. L'examen cardiovasculaire retrouve un rythme régulier rapide et quelques râles crépitants aux bases pulmonaires.

Sa TA est de 160/85 mmHg. L'ECG enregistre un sus-décalage du segment ST englobant l'onde T en V1V2V3 avec sous-décalage de ST en D2D3VF.

92. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

- Repos au lit, scope, oxygénothérapie, voie d'abord.
- Thérapeutique : Aspirine, Héparine, B bloquant, Dérivés nitrés, Inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC.

93. Dans ce contexte clinique, quelle est l'origine de son hypertension artérielle ?

- HTA suite à une néphro-pathie diabétique.

94. Devant la topographie décrite, quel est le territoire infarcté ?

- Antérieur étendu.

6 heures après son hospitalisation, il présente une tachycardie à 150 bpm, une pression artérielle systolique à 60 mmHg, l'ECG retrouve une tachycardie à QRS larges, une dissociation auriculo-ventriculaire et des complexes de fusion.

95. A quel trouble du rythme pensez-vous ?

- Tachycardie ventriculaire.

96. Que doit-on faire en urgence ?

- Choc électrique externe.

97. Quelle est votre ordonnance de sortie ?

- Aspirine, Clopidogrel, Bêtabloquant, IEC, Statines.

98. Afin d'éviter une récurrence, que préconisez-vous ?

Correction des facteurs de risque :
- Régime alimentaire bien équilibré.
- Arrêt du tabac.
- Contrôle de la glycémie.
- Réadaptation cardiaque.

99. Quel est votre diagnostic ?

A. IDM en voie de constitution en antéro-septal.
B. IDM en voie de constitution en postéro-diaphragmatique.
C. Angor instable.
D. Angor stable.
E. Péricardite aiguë.

100. Quelle attitude adoptez-vous en urgence ?

1. Antiagrégants plaquettaires.
2. Morphine.
3. Thrombolyse.
4. Dérivés nitrés.
5. Bêta bloquants.
A. 123 B. 124 C. 145 D. 345 E. 12345

101. A la mi-thrombolyse, le patient présente une perte de connaissance, le pouls est rapide. Sur le scope, s'inscrit une tachycardie régulière à 140/mn à QRS larges. Quelle est votre attitude en urgence ?

- A. Arrêt de la thrombolyse.
- B. Choc électrique externe.
- C. Perfusion de Lidocaïne.
- D. Montée de sonde de stimulation temporaire.
- E. Perfusion d'Isuprel.

102. RF. A J 15 d'hospitalisation, après une bonne évolution, une évaluation coronaire s'impose, elle comporte :

- A. Un ECG d'effort d'évaluation.
- B. Un holter ECG.
- C. Un écho-doppler de stress.
- D. Une angio-coronarographie.
- E. Une MAPA.

103. L'ordonnance de sortie comporte ces médicaments sauf un, lequel ?

- A. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- B. Aspirine.
- C. Statines.
- D. Bêta bloquants.
- E. Inhibiteurs calciques.

Cas cliniques A

A. Mr A.B âgé de 55 ans, consulte pour douleur thoracique constrictive, de repos, qui a duré 25 min.

Dans ses antécédents, on retrouve une HTA traitée par une IEC, fumeur à raison de 5 cig/j et notion de dyslipidémie traitée par un régime alimentaire seul.

L'examen clinique retrouve un patient asymptomatique. BMT = 31 kg/cm², périmètre abdominal = 100.

ECG =

- Rythme sinusal à 90/min
- Onde T négative, symétrique en V1 à V6

104. Quels sont les diagnostics à évoquer devant une douleur thoracique aiguë ?

PIED →

- Péricardite aiguë
- Insuffisance coronaire aiguë
- Embolie pulmonaire
- Dissection aortique
- + Pneumothorax

105. Quel diagnostic à évoquer devant ce patient ?

Syndrome coronarien aigu sans sus-décalage persistant du segment ST (douleur, terrain, ECG)

106. Citez les FDR présentes par ce patient :

- Sexe : homme
- Age : 55 ans
- HTA
- Dyslipidémie
- Obésité
- Tabac

Remarque :

- Syndrome métabolique : (au moins 3 critères)
- Périmètre abdominal > 102 chez l'homme et > 88 chez la femme
- TA > 130/85
- Glycémie $\geq$ 1 g/l
- Tg > 1,5 g/l
- HDL bas < 0,4 chez l'homme et < 0,5 chez la femme

107. Quelle est l'anomalie cardiographie décrite à l'ECG ?

Ischémie sous-épicaire dans le territoire antérieur (V1 à V6)

108. Quel est le mécanisme physiopathologique à l'origine de l'affection présentée par le patient ?

Rupture ou érosion de la plaque d'athérome au niveau d'une artère coronaire avec formation d'un thrombus incomplètement occlusif.

109. Décrivez votre demande thérapeutique :

- Hospitalisation en USICV
- Voie d'abord
- Bilan biologique
- Tri thérapie anti-thrombotique :
 - HBPM (IEC, Innoxaparine)
 - Aspirine
 - Clopidogrel : dose de charge 300 mg puis 1cp/j
- Anti ischémique : IEC, Statine, β Bloquants
- Vasodilatateurs coronaïres par une seringue électrique : dérivés nitrés

110. Quel est l'élément qui vous permet de stratifier le risque chez ce patient et guider votre démarche thérapeutique ?

Dosage des Troponines

111. Ce dernier revenu positif, quelle serait votre CAT ?

Troponine positive →

- Introduire un antiagrégant : anti GP IIb IIIa
- Programmer une coronarographie
- Proposer une angioplastie de l'artère coupable du SCA actuel avec mise en place d'un stent.

Votre patient a bénéficié durant son hospitalisation d'une angioplastie de l'artère inter ventriculaire proximale avec mise en place d'un stent métallique.

112. Rédigez l'ordonnance de sortie de ce patient :

BASIC :

- β bloquants
- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine à vie, Clavix : 12 mois
- Statines
- IEC
- Contrôle des FDR :
 - HTA, diabète, arrêt de tabac, activité physique,
 - Régime hypoprotidique, hypoglycémique, hypocalorique

113. Comment avez-vous surveillé votre patient concernant le geste qu'il a bénéficié lors de son hospitalisation ?

Epreuve d'effort, entre le 4^e et le 8^e mois (en général le 6^e mois) à la recherche d'une ischémie (Re-sténose) due à une cicatrisation de l'endothélium lésé à cause de l'angioplastie. (L'hyperplasie intinale se fait en le 4^e et le 9^e mois). (Ou une scintigraphie possible).

B. Mr B. Mohamed âgé de 59 ans, hypertendu depuis 10 ans, tabagique à raison 10 cigarettes par jour, présente une douleur thoracique compressive alors qu'il regarde la télévision.

Cette douleur s'accompagne de nausées, de sueurs et dure 45 minutes. À l'arrivée du médecin traitant, la douleur a diminué et après administration de 2 bouffées de Trinitrine en sublinguale, elle disparaît complètement. Le médecin adresse le patient aux urgences.

À l'arrivée, l'examen clinique est normal, son BMI est de 30 kg/m², la PA est à 140/80 mm Hg aux deux bras, la radiographie du thorax est normale. L'ECG objective un RSR à 90 bpm, des ondes T négatives dans le territoire antérieur.

114. Quel est le diagnostic le plus probable ?

Syndrome coronarien aigu (SCA) sans sus-décalage de ST

115. Quelle est l'anomalie électrique décrite à l'ECG du patient ?

Ischémie sous-épicaudique

116. Quelle est la thérapeutique initiale ?

- Hospitalisation en USJC
- Traitement anti-ischémique :
- β bloquants : IVD puis per os
- Dérivés nitrés : à la seringue électrique
- Traitement anti-thrombotique : Héparine fractionnée en sous cutané
- Antiagrégants plaquettaires :
- Aspirine : IVD puis per os
- Clopidogrel : per os

117. Quel est le mécanisme physiopathologique qui serait à l'origine de cet accident aigu ?

Ischémie aiguë secondaire à une obstruction subtotale d'une artère coronaire due à une athéromatose

118. Quel est l'examen biologique que vous allez demander et qui vous permettra de stratifier le pronostic chez votre patient ?

Dosage de Troponines

119. L'examen est revenu positif et la douleur persiste. Quel est le risque à court terme chez ce patient ?

SCA avec sus-décalage de ST (IDM)

120. Quelle est alors votre nouvelle attitude médicamenteuse ?

A joindre un troisième traitement antiagrégant plaquettaire : anti GPIIb/IIIa à la seringue électrique.

121. Quel est le geste complémentaire à envisager dans les 24 - 48 heures ?

Coronarographie

122. Quelle est la médication à ne pas oublier sur l'ordonnance de sortie de votre patient ?

Aspirine

123. Quelles sont les mesures préventives à adopter chez ce patient ?

- Lutter contre les FDR cardiovasculaires modifiables :
- Arrêt du tabac
- Contrôle de l'HTA
- Activité physique (marcher au moins 30 min/j)
- Surveiller la glycémie et le bilan lipidique

QROC

QROC N°16, P3/2012

124. Définir l'onde de Pardée ?

Sus-décalage du segment ST, convexe vers le haut, englobant l'onde T, témoin de courant de lésion sous-épicaudique.

QROC N°13, P3/2012

125. Dans l'infarctus du myocarde, un sus-décalage du segment ST dans les dérives V1, V2 et V3 indique l'atteinte de quel territoire ?

- Antéro-septal

QROC N°5, P3/2012

126. À la phase aiguë d'un infarctus inférieur, l'apparition brutale d'une hypotension, associée à une turgescence spontanée des veines jugulaires (TSJ) fait craindre quelle complication ?

- L'extension au ventricule droit.

QROC N°15, P4/2011

127. Quelle est la 1ère cause de mortalité de l'infarctus de myocarde à la phase aiguë ?

- TdR → TV → Mort subite.

QROC N°9, P4/2011

128. Dans l'infarctus du myocarde aigu, un sus-décalage du segment ST de V1 à V3 à l'ECG indique l'atteinte de quel territoire ?

- Territoire antéro-septal.

QROC N°19, P1/2011

129. Définir l'onde de tardée :

- Sus-décalage de ST convexe vers le haut, englobant l'onde T.

QROC N°5, P1/2011

130. Quelle est l'enzyme qui s'élève dans le sang prouvant d'un syndrome coronarien aigu avec sus-décalage du segment ST ?

- Troponine (enzyme cardiaque).

QROC N°1, P1/2011

131. Citez quatre complications mécaniques de l'IDM :

- Rupture et dysfonctionnement du pilier mitral.
- Rupture du septum inter ventriculaire.
- Rupture de la paroi libre du VG.
- Arrêt cardiovasculaire.

QROC N°7, P3/2009

132. Définir le stade III de Killip :

- Présence de râles crépitants dépassant la moitié des champs pulmonaires au cours de la phase aiguë du syndrome coronarien aigu (SCA).

QROC N°5, P4/2008

133. Quel est le mécanisme initial à l'origine d'un syndrome coronarien aigu sans sus-décalage de ST ?

- Rupture d'une plaque d'athérome d'une artère coronaire.

QROC N°11, P2/2007

134. Citez la chronologie des signes ECG dans l'IDM à la phase aiguë :

- < 3 heures : Ondes T amples et symétriques (Ischémie sous endocardique).
- 3 - 6 heures : Sus-décalage du segment ST, si enveloppe l'onde T = Onde de Pardée.
- 6 - 12 heures : Ondes Q de nécrose transmurale, larges et profondes.
- 12 - 24 heures : Négativisation des ondes T (Ischémie sous épicaudique).

QROC N°2, P3/ 2007

135. Quel geste est à proscrire devant un syndrome coronaire aigu lorsqu'on pense pratiquer une fibrinolyse en urgence ?

- Injection intramusculaire.

QROC N°8, P2/ 2006

136. Décrire l'électrocardiogramme à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde dans sa localisation inférieure :

- Un sus-décalage du segment ST en D2, D3 et aVL englobant l'onde T (onde de Pardee).

QROC N°10, P2/ 2006

137. Citer 3 complications de l'anévrysme du ventricule gauche :

- Insuffisance cardiaque.
- Accidents thrombo-emboliques.
- Troubles du rythme.

QROC N°12, P2/ 2006

138. Citer 3 complications de l'infarctus du myocarde à la phase aiguë :

- Mort subite.
- Insuffisance cardiaque.
- Choc vagal.
- Troubles du rythme.
- Choc cardiogénique.

QROC N°9, Rattrapage 2006

139. Citez deux marqueurs biologiques de nécrose myocardique

- Troponine.
- CPK MB.

Rotation 199

140. Quelle est la complication la plus fréquente dans les premières heures de l'infarctus du myocarde ?

- Trouble du rythme : Tachycardie ventriculaire.

Rotation 199

141. Quel est le risque majeur lié à la présence d'un thrombus cruorique du ventricule gauche à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde ?

- Risque thrombo-embolique : Embolie systémique.

QCM

QCM N°1, P1/ 2008

142. Parmi ces signes ECG, quel est celui qui caractérise l'infarctus du myocarde transmural en voie de constitution ?

- A. Onde Q de nécrose.
- B. Ischémie sous endocardique.
- C. Ischémie sous épicaudique.
- D. Sous-décalage du segment ST.
- E. Sus-décalage du segment ST dans au moins deux dérivations précordiales contiguës.

QCM N°9, P1/ 2008

143. Dans l'IDM en voie de constitution, un sus-décalage du segment ST de V1-V6 et D1-AVL à l'ECG indique l'atteinte de quel territoire ?

- A. Antéro-septal.
- B. Latéral.
- C. Postéro-diaphragmatique.
- D. Antérieur étendu.
- E. Septal profond.

QCM N°5, P2/ 2008

144. Toutes ces classes thérapeutiques seront prescrites sur l'ordonnance de sortie d'un patient ayant présenté un infarctus du myocarde sauf une, laquelle ?

- A. Bêtabloquant.
- B. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC.
- C. Statines.
- D. Digitalique.
- E. Antiagrégants plaquettaires.

QCM N°18, P2/ 2008

145. Le diagnostic de l'infarctus du myocarde peut être rendu particulièrement difficile à l'ECG par l'existence d'un :

- A. Bloc de branche droit complet.
- B. BAV de premier degré.
- C. Bloc de branche gauche complet.
- D. Bloc de branche gauche incomplet.
- E. BAV supra hisien.

Question N°4, P3/ 2008

146. L'onde de Pardee ?

- A. Témoigne de la sévérité d'un infarctus du myocarde.
- B. Traduit une occlusion coronaire aiguë.
- C. Est un signe de lésion sous endocardique.
- D. Correspond à un sous-décalage du segment ST.
- E. Contre indique l'usage des thrombotiques.

QCM N°8, P4/ 2008

147. L'anévrysme du ventricule gauche post infarctus du myocarde peut avoir comme complication :

- A. L'insuffisance cardiaque.
- B. Une tachycardie ventriculaire.
- C. Les accidents thromboemboliques.
- D. La rupture.
- E. Toutes les éventualités sont justes.

QCM N°9, P3/ 2007

148. L'infarctus du myocarde antéro-septal se manifeste sur le plan de l'ECG par :

- A. Sous-décalage de ST en V1, V2, V3.
- B. Onde T positive et ample en V5, V6.
- C. Onde Q de nécrose en V1, V2, V3.
- D. Sus-décalage de ST en D2, D3, aVf.
- E. Toutes ces réponses.

QCM N°9, P2/2006

148. Dans le post infarctus, l'ordonnance de sortie comportera classiquement tous ces médicaments sauf un, lequel ?

- A. Bêta-bloquants.
- B. Antiagrégants plaquettaires.
- C. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- D. Diurétiques.
- E. Statines.

QCM N°8, Rattrapage 2006

150. Toutes les correspondances entre électrocardiogramme et le signe de l'infarctus du myocarde sont justes sauf une, laquelle ?

- A. D2, D3, aVF → Infarctus inférieur.
- B. D1, aVL, V5, V6 → Infarctus latéral.
- C. D2, D3, aVF, V1, V2 → Infarctus septal profond.
- D. V5, V6 → Infarctus antérieur étendu.
- E. V1, V2 → Infarctus antéro-septal.

QCM N°15, Rattrapage 2006

151. Le stade IV de Killip correspond à :

- A. Des râles crépitants au niveau des bases pulmonaires.
- B. Des râles crépitants au niveau des deux champs pulmonaires avec une pression artérielle correcte.
- C. Un patient asymptomatique.
- D. Un choc cardiogénique.
- E. Une insuffisance cardiaque globale.

QCM N°5, P2/2003

152. Au cours de l'infarctus du myocarde, le syndrome vagal :

- A. Est plus important en cas d'infarctus inférieur.
- B. Comporte une bradycardie importante.
- C. Est amélioré par les bêta-bloquants.
- D. Répond à l'Atropine.
- E. Nécessite parfois la mise en place d'une stimulation temporaire.

Examen pratique : QCM N°19, P2/2003

153. L'onde de Pardee :

- A. Témoigne de la sévérité d'un infarctus du myocarde.
- B. Signe une lésion sous endocardique.
- C. Traduit une occlusion coronaire.
- D. Contre-indique l'usage des thrombolytiques.
- E. Est toujours présente en cas d'infarctus.

Examen pratique : QCM N°24, P2/2003

154. Sur quelles dérivations électriques s'observent les anomalies d'une nécrose septale profonde ?

- A. V1 V2 V3.
- B. D1 VL et D2 D3 VF.
- C. V1 V2 V3 et D2 D3 VF.
- D. V1 V2 V3 V4 V5 V6.
- E. V7 V8 V9.

QCM N°1, P3/2003

155. Parmi ces enzymes cardiaques, quelle est celle qui est la plus spécifique dans le diagnostic d'un infarctus du myocarde ?

- A. Myoglobine.
- B. Créatine-Kinase.
- C. Troponines.
- D. LDH.
- E. SGPT.

QCM N°2, P3/2003

156. Parmi ces complications mécaniques de l'infarctus de myocarde, quelle est l'association juste ?

- 1. CIV.
- 2. Insuffisance cardiaque.
- 3. Rupture pariétale en péricarde libre.
- 4. Rupture du pilier mitral.
- 5. Bloc auriculo-ventriculaire.
- A. 123 B.345 C.234
- D. 1 + 3 + 4 E. 1 + 2 + 4

QCM N°11, P3/2003

157. RF. L'ECG d'effort dans les suites d'un infarctus du myocarde :

- A. Est nécessaire afin de déterminer l'existence d'une ischémie dans le territoire non infarcté.
- B. Permet de poser l'indication d'une coronarographie non escient.
- C. Permet de déterminer un programme de réadaptation cardiaque.
- D. Permet de mettre en évidence l'existence d'un trouble du rythme.
- E. Est inutile si l'infarctus est déjà constitué.

Examen pratique : QCM N°29, P3/2003

158. Sur quelles dérivations électriques s'observent les anomalies d'une nécrose antérieure étendue ?

- A. D2 D3 VF.
- B. D1 VL et D2 D3 VF.
- C. D1 VL et V1 V2 V3 V4 V5 V6.
- D. V1 V2 V3.
- E. V7 V8 V9.

QCM N°12, P4/2003

159. Toutes ces complications peuvent s'observer au cours de la première semaine suivant un infarctus du myocarde sauf une, laquelle ?

- A. Syndrome de Dressler.
- B. Péricardite aiguë.
- C. Choc cardiogénique.
- D. Troubles du rythme.
- E. Mort subite.

Examen pratique : QCM N°16, P4/2003

160. Sur quelles dérivations électriques s'observent les anomalies d'une nécrose septale profonde ?

- A. D2D3VF.
- B. D2D3aVF V1V2V3.
- C. D1 aVL V1V2V3V4V5V6.
- D. V1V2V3.
- E. V7V8V9.

Examen pratique : QCM N°8, P1/2002

161. Après un mois d'évolution, l'aspect électrocardiographique chez un patient ayant présenté un infarctus du myocarde transmural non compliqué est le suivant :

- A. Coexistence d'une onde Q, d'un sus-décalage du segment ST et d'une onde T négative.
- B. Coexistence d'une onde Q, d'un sous-décalage du segment ST et d'une onde T négative.
- C. Coexistence d'une onde Q, d'un segment ST isoélectrique et d'une onde T négative.
- D. Coexistence d'une onde Q, d'un segment ST isoélectrique et d'une onde T positive.
- E. Coexistence d'une onde Q, d'un segment ST isoélectrique et d'une onde T négative.

Examen pratique : QCM N°9, P1/2002

162. L'onde de Pardee associe les éléments suivants :

- A. Sous-décalage du segment ST et onde T négative.
- B. Sus-décalage du segment ST et onde T négative.
- C. Un segment ST isoélectrique et onde T négative.
- D. Sus-décalage du segment ST englobant l'onde T.
- E. Un segment ST sus-décalé et onde T positive.

Examen pratique : QCM N°27, P1/2002

163. Le dosage de la Troponine est utile dans une de ces affections, laquelle ?

- A. Rhumatisme articulaire aigu.
- B. Infarctus du myocarde.
- C. Embolie pulmonaire.
- D. Thrombose veineuse profonde.
- E. Insuffisance coronarienne stable.

QCM N°11, P4/2002

164. RF. Le traitement de l'IDM en voie de constitution, non compliqué, fait appel aux :

- A. Bêta-bloquants.
- B. Héparine, Aspirine.
- C. Inhibiteur de l'enzyme de conversion.
- D. Dérivés nitrés en perfusion.
- E. Thrombolytiques.

QCM N°12, P4/2002

165. RF. L'IDM du ventricule droit se caractérise par :

- A. Un sus-décalage de ST en V3R et V4R.
- B. Une hypotension artérielle.
- C. Une turgescence des jugulaires.
- D. Des râles crépitants aux deux bases pulmonaires.
- E. Une ischémie-lésion avec ou sans onde Q dans les dérivation inférieures.

QCM N°30, P4/2002

166. Parmi les complications de l'anévrisme ventriculaire gauche post-IDM, une est exceptionnelle, laquelle ?

- A. La rupture.
- B. Les troubles du rythme ventriculaire.
- C. Thrombus intra-cavitaire.
- D. Insuffisance cardiaque.
- E. Embolie systémique.

QCM N°5, P5/2002

167. Un patient tabagique, âgé de 48 ans, se présente aux urgences de cardiologie, deux heures après l'apparition d'une douleur thoracique persistante, intense, constrictive, rebelle à toutes thérapeutiques. L'ECG fait dans l'immédiat montre :

- A. Un sus-décalage de ST en V1 V2 V3.
- B. Un sous-décalage de ST en DI D2 D3.
- C. Un aspect S1 Q3.
- D. Un aspect QS en DI D2 D3.
- E. Aucune de ces possibilités.

Examen pratique : QCM N°30, P6/2002

168. L'onde de Pardee associe les éléments suivants :

- A. Sous-décalage du segment ST et onde T négative.
- B. Sus-décalage du segment ST et onde T négative.
- C. Segment ST isoélectrique et onde T négative.
- D. Sus-décalage du segment ST englobant l'onde T.
- E. Sous-décalage du segment ST et onde T positive.

Rotation 1999

169. RF. Les conséquences de la nécrose myocardique, lors des premières minutes et des premières heures de l'infarctus du myocarde, sont :

- A. Le volume de cellules nécrosées conditionne l'importance de la dysfonction hémodynamique.
- B. Le volume de myocarde « sonné » conditionne les possibilités d'amélioration hémodynamique dans les semaines qui suivent la nécrose.
- C. Le volume de myocarde en hibernation conditionne les possibilités d'amélioration après revascularisation myocardique.
- D. Le volume de cellules nécrosées est à l'origine des troubles du rythme ventriculaire.
- E. La juxtaposition de cellules, ayant des potentiels d'action différents, est à l'origine de troubles du rythme ventriculaire.

Rotation 1999

170. Au cours de l'infarctus du myocarde en phase aigue, l'ECG est interprétable lorsque se trouve associé tous ces signes sauf un, lequel ?

- A. Un bloc de branche droit complet.
- B. Un bloc de branche gauche complet.
- C. Un syndrome de pré-excitation permanent.
- D. Un entraînement électro-systolique permanent.
- E. Des antécédents d'infarctus du myocarde transmural étendu.

Rotation 1999

171. Les propositions suivantes concernent l'infarctus du myocarde sauf une, laquelle ?

- A. C'est une nécrose myocardique ischémique de surface supérieure à 2 cm².
- B. L'occlusion d'un gros tronc coronaire épicaudique en est le plus souvent à l'origine.
- C. Il est toujours précédé d'un angor instable ou d'un syndrome de menace.
- D. Le pronostic immédiat est lié à la survenue d'une mort subite.
- E. La thrombolyse dans les premières heures est l'urgence thérapeutique.

R ! Il peut inaugurer la maladie.

Rotation 1999

172. RF. Le bilan enzymatique de l'infarctus du myocarde est utile afin de :

- A. Juger l'étendu de la nécrose.
- B. Dépister une extension.
- C. Suivre l'évolution.
- D. Corriger la thérapeutique.
- E. Confirmer le diagnostic dans certains cas litigieux.

Rotation 1999

173. Le diagnostic tardif d'infarctus du myocarde se fait par le dosage :

1. Myoglobine.
 2. CK-MB.
 3. Troponines T et I.
 4. LDH.
 5. Myosine.
- A. 123
B. 234
C. 345
D. 145
E. 245

Rotation 1999

174. RF. L'infarctus du myocarde du ventriculaire droit :

- A. Se traduit par un sus-décalage du segment ST en V3R et V4R.
- B. Est le plus souvent une extension d'une nécrose inférieure.
- C. Peut entraîner une adiestolie franche avec choc cardiogénique.
- D. Se traduit à l'échographie par un ventricule droit dilaté et hypokinétique.
- E. Nécessite l'emploi impératif de vasodilatateurs veineux.

B

Rotation 1999

175. Les principales complications de l'infarctus du myocarde qui peuvent survenir au cours des 24 premières heures sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. L'insuffisance cardiaque.
- B. Les troubles du rythme à l'étage ventriculaire.
- C. Le syndrome de Dressler.
- D. Le syndrome vagal.
- E. La mort subite.

C

Rotation 1999

176. Les complications suivantes peuvent se voir à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde sauf une, laquelle ?

- A. Insuffisance mitrale.
- B. Tachycardie ventriculaire.
- C. Communication inter-ventriculaire.
- D. Pré-excitation ventriculaire.
- E. Péricardite.

D

Rotation 1999

177. RF. Le syndrome de Dressler :

- A. Est une pleuro-péricardite survenant entre un et trois semaines après un infarctus du myocarde.
- B. Est de pronostic rapidement péjoratif.
- C. Nécessite la prescription d'un traitement anti-inflammatoire non stéroïdien.
- D. Se traduit par un syndrome inflammatoire biologique.
- E. Associe à l'ECG des troubles diffus de la repolarisation.

A

Rotation 1999

178. RF. Dans l'infarctus du myocarde à la phase aiguë, les cinq classes thérapeutiques suivantes sont prescrites dans le but de :

- A. Les bêtabloqueurs dans le but de diminuer la consommation en oxygène du myocarde.
- B. Les thrombolytiques dans le but de repermeabiliser l'artère occluse.
- C. L'Héparine pour limiter la surface myocardique nécrosée.
- D. L'Aspirine associée à l'Héparine pour prévenir la ré-occlusion.
- E. Les IEC dans le but de diminuer le remodelage du ventricule gauche.

C

Rotation 1999

179. RF. Le traitement de l'infarctus du myocarde, à la première heure de la douleur, comporte :

- A. Aspirine.
- B. Antagonistes calciques.
- C. Streptokinase intraveineuse.
- D. Héparine.
- E. Bêtabloquants.

B

Rotation 1999

180. RF. Les objectifs de la thrombolyse sont les suivants :

- A. Limiter l'étendu et éviter l'extension de la nécrose.
- B. Préserver la fonction ventriculaire gauche.
- C. Ré-ouvrir de l'artère occluse et prévenir de toute ré-occlusion ultérieure.
- D. Prévenir des complications précoces.
- E. Réduire la mortalité.

C

Rotation 1999

181. L'ordonnance du post-infarctus doit comporter :

1. Aspirine.
2. Dérivés nitrés.
3. Bêtabloqueurs.
4. Inhibiteurs calciques.
5. Statines.

A. 123 B. 234 C. 145 D. 135 E. 345

D

Rotation 1999

182. RF. Dans le post-infarctus, les anti-vitamines K sont préconisés dans les situations suivantes :

- A. Quand l'infarctus est étendu.
- B. Quand il existe un thrombus intra VG.
- C. Quand il existe un anévrisme VG.
- D. Quand l'infarctus est postéro-diaphragmatique.
- E. Quand l'infarctus est compliqué d'une ACFA.

C

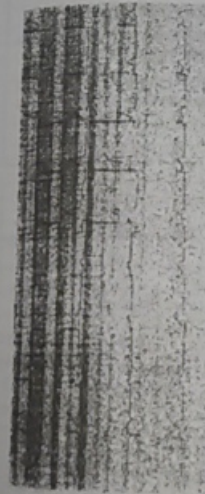
10. PERICARDITES

CAS CLINIQUES

Cas clinique P3 2012 N° : 1

Mr A.K. âgé de 35 ans, vous consulte pour une douleur précordiale gauche apparue il y a 24 h et majorée par le changement de position, il est tabagique à raison de 35 paquets année (P/A), il est sans antécédent particulier, et vous rapporte la notion d'un syndrome grippal 15 j auparavant.

L'auscultation cardio-pulmonaire est normale, la pression artérielle (PA) est de 135/83 mmHg, la fréquence cardiaque est de 89 bpm, la fréquence respiratoire (FR) est de 16 c/min, la température est à 38°C, absence de signes d'insuffisance cardiaque, le test à la trinitrine est négatif ainsi que le dosage des troponines. L'ECG suivant a été réalisé.



1. Quelle est l'anomalie principale constatée à l'ECG ?

- Anomalies diffuses : généralisées à toutes les dérivations.
- Concordantes : pas d'image en miroir.
- Sus décalage du segment ST concave, non systématisé, sans miroir.

2. Quel est votre diagnostic ?

- Péricardite aiguë.

3. Citez au moins une complication pouvant survenir à court terme :

- Tamponnade.

4. Quel est votre diagnostic différentiel principal à évoquer ?

- Syndrome coronaire aigu

5. Quels sont les trois arguments qui vous permettent de l'éliminer ?

- Clinique : un seul facteur de risque cardiovasculaire ou encore les caractéristiques de la douleur.
- Electrique : sus décalage du segment ST concave, non systématisé, sans miroir et sans onde Q.
- Biologique : négativité des troponines

6. Quelle est votre prise en charge à ce stade ?

- Repos ++
- Traitement médicamenteux à base d'anti-inflammatoire per os Aspirine 3 g/j ou Ibuprofène 1200 mg/j pendant un mois et pansement gastrique.
- Surveillance de l'efficacité et de la tolérance du traitement.

Le patient consulte de nouveau au bout de 02 semaines pour exacerbation de la douleur thoracique et pour une dyspnée l'obligeant à s'asseoir. La PA est de 75/55 mmHg avec une FC à 130 bpm et une fréquence respiratoire à 32 c/min. Vous retrouvez des marbrures et une turgescence spontanée des veines jugulaires. Une radiographie du thorax est réalisée.



7. Quelle est l'anomalie principale retrouvée sur cette radiographie ?

- Aspect en « carafe » : soit le maximum de largeur au niveau de la partie moyenne.

8. Quel diagnostic évoquez-vous devant ce tableau clinique ?

- Un tableau de tamponnade.

9. A quoi correspond le profil hémodynamique de cette affection ?

- Adiastolie : élévation des pressions droites avec égalisation des pressions moyennes OD - VD - Capillaires
- Chute du débit cardiaque.

10. Quel est le geste salvateur à réaliser en urgence ?

- Ponction péricardique rapide

Cas clinique N°8, P2/2018

Homme 30 ans, T° à 39°, douleur thoracique, dyspnée, bruits du cœur réguliers assourdis, rapide à 120/mn. TA : 75/50 aux 2 bras, extrémités froides, jugulaires turgessantes.

11. Un signe clinique qui complète ce tableau :

Pouls paradoxal de Kussmaul

12. Examens para cliniques qui confirme le diagnostic :

Echo cœur

13. Le geste à faire :

Ponction péricardique

Cas clinique N°2, P2/2009

Madame A.R., âgée de 30 ans, sans notion d'angines dans l'enfance, consulte au Pavillon des Urgences pour douleurs thoraciques augmentant à l'inspiration. L'interrogatoire retrouve un catarre nasal. A l'examen : patiente fébrile à 40°. L'auscultation cardiaque révèle des bruits du cœur assourdis, rapides à 120/min. L'auscultation pulmonaire est normale, la tension artérielle à 110/80 mmHg. L'ECG pratiqué immédiatement retrouve des troubles de la repolarisation.

14. Quels sont les diagnostics évoqués devant cette douleur thoracique ?

→ PIED :

- Péricardite aiguë.
- Insuffisance coronaire aiguë.
- Embolie pulmonaire
- Dissection aortique.

30. Péricardites aiguë et chronique

15. Quel est le diagnostic le plus probable chez cette patiente ?

- Péricardite aiguë.

16. Sur quels arguments retenez-vous ce diagnostic ?

Arguments :
- Sujet jeune, sans antécédents particuliers.
- Douleurs thoraciques augmentant à l'inspiration.
- Un syndrome infectieux : un catarre nasal.
- Une patiente fébrile à 40°.
- Les bruits du cœur assourdis.
- Des troubles de la repolarisation à l'ECG.

17. Citez deux signes radiologiques évoquant cette affection :

- Cardiomégalie symétrique.
- Cœur en aspect de carafe.

18. Quelle serait l'étiologie la plus probable de cette affection ?

- Etiologie virale.

19. Quel traitement proposez-vous pour cette affection ?

- Les Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS) (Aspirine).

20. Citez deux risques évolutifs de cette affection :

- Tamponnade.
- Récidive.

Au bout de trois jours d'hospitalisation, on note l'apparition d'une dyspnée avec une exacerbation de la douleur thoracique empêchant la patiente de s'allonger. L'examen cardiovasculaire a montré une tension artérielle à 70/50, un pouls filant et une turgescence importante des veines jugulaires.

21. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ?

- Tamponnade.

22. L'échographie a été réalisée en urgence, dans ce cas, qu'objective-t-elle dans ce contexte ?

- Epanchement péricardique qui comprime les cavités cardiaques.

23. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

Evacuation de l'épanchement par :
- Ponction péricardique écho-guidée.
- Drainage péricardique associé à une biopsie à visée étiologique.

Cas clinique N°1, P1/2008

Monsieur B.S., âgé de 52 ans, consulte pour douleur thoracique rétro sternale évoluant depuis une semaine, cette douleur est atténuée par la position assise penchée en avant.

Le patient rapporte la notion d'un syndrome grippal 10 jours auparavant. A l'examen, le malade est fébrile à 38,2°, le rythme est régulier à 80/min avec présence d'un bruit méso systolique cardiaque variable avec les changements de position. La tension artérielle est de 120/80 et il n'y a pas de signes périphériques d'insuffisance cardiaque. L'ECG s'inscrit en rythme sinusal avec un bas voltage et des ondes T négatives dans toutes les dérivations.

24. Devant ce contexte clinique, quel est le diagnostic le plus probable ?

- Péricardite aiguë.

Arguments :

- Douleur évoluant depuis plus d'une semaine.
- Souffle systolique variable avec les changements de position.
- Notion du syndrome grippal + fièvre.

- Bruit méso systolique méso cardiaque → Frottement péricardique.
- Douleur atténuée par la position assise penchée en avant.

25. A quoi correspond le bruit surajouté ausculté ?

- Frottement péricardique.

26. Devant cette douleur thoracique, citez 3 diagnostics majeurs à éliminer :

- Insuffisance coronarienne aiguë.
- Embolie pulmonaire.
- Dissection aortique.

27. Si le malade avait consulté aux premières heures de la douleur, quel signe ECG aurait fait évoquer le diagnostic ?

- Sous-décalage PQ +++.

28. Vu le contexte clinique, quelle est l'étiologie la plus probable ?

- Virale ou infectieuse.

29. Quelle est la complication fatale la plus fréquente pouvant survenir chez ce patient ?

- Tamponnade.

30. Citez deux signes cliniques ou para cliniques évoquant cette complication ?

- * Clinique :
 - Insuffisance ventriculaire droite aiguë :
 - Turgescence spontanée des jugulaires.
 - Hépatalgie.
 - Reflux hépato-jugulaire.
 - Insuffisance circulatoire aiguë :
 - Chute de la PA (Hypotension).
 - Signes d'hypo perfusion périphérique.
 - Pouls paradoxal de Kussmul.
- * Para clinique :
 - ECG : Alternance électrique (variation de l'amplitude des QRS).
 - Radio : Épanchement péricardique abondant comprimant le cœur (cavités cardiaques droites).

31. Dans cette hypothèse, quel est le traitement d'urgence ?

- Drainage de l'épanchement péricardique soit par ponction soit au mieux par un drainage chirurgical accompagné d'une biopsie à la recherche du germe incriminé.

32. Quelle modalité évolutive est souvent décrite dans ce cas après la sortie du patient ?

- Récidive.

33. Quelle prescription médicamenteuse est à éviter en particulier chez ce patient ?

- Corticoïdes.

Cas clinique N°2, P6/2004

Un jeune homme de 25 ans, consulte aux urgences pour des douleurs thoraciques. Il n'a par ailleurs aucun antécédent pathologique, ni de facteurs de risque cardiovasculaires.

Les douleurs sont apparues il y a quelques jours, évoluant dans un contexte fébrile, elles sont rétro-sternales, irradiant aux deux bras et majorées par les changements de position, le test à la Trinitrine est négatif, en revanche, cette même douleur est calmée par la prise d'Aspirine.

34. Quel est votre diagnostic ?

- Péricardite aiguë.

35. Quels sont les éléments anamnestiques qui orientent votre diagnostic ?

- Douleur rétro-sternale.
- Aggravée par les changements de position.
- Calmés par l'Aspirine.
- Contexte fébrile.
- Caractère de la douleur trémitro-résistante.

36. Donner deux (02) diagnostics différentiels de cette affection :

- Syndrome coronarien aigu (IDM).
- Embolie pulmonaire.
- Syndrome douloureux thoracique.

37. Citer trois (03) signes électrocardiographiques retrouvés dans ce contexte :

- Microvoltage diffus.
- Sous-décalage de PQ.
- Signes diffus et absence de l'image en miroir.
- Stades de Holzmänn.

38. Donner au moins trois (03) signes radiologiques objectifs dans cette affection :

- Aspect triangulaire avec bord gauche du cœur rectiligne.
- Elargissement de la silhouette cardiaque : aspect en goûte ou en carafe.
- Épanchement pleural (à gauche le plus souvent).

39. Décrire au moins deux (02) signes échocardiographiques caractéristiques de cette pathologie :

- Décollement péricardique.
- Apprécier l'abondance de l'épanchement liquidien.

40. Donner au moins trois (03) examens complémentaires permettant une orientation étiologique dans cette affection :

- Biopsie du péricarde.
- Ponction péricardique.
- Sérologies virales.
- FNS, VS.
- IDR à la Tuberculine.

41. Citer trois (03) étiologies possibles de cette pathologie :

- Virale
- Tuberculeuse.
- Rhumatismale.
- Néoplasique.

42. Décrire la thérapeutique préconisée chez ce patient :

- Repos au lit.
- Antalgique : type Paracétamol.
- Anti-inflammatoires non stéroïdiens : Aspirine 2 - 4 g/j pendant 2 à 4 semaines.

43. Citer la complication redoutée chez ce jeune homme :

- Tamponnade.

QROC

P4 2013 / QROC N°7

44. Quel est le signe auscultatoire caractéristique d'une péricardite chronique constrictive ?

Vibrance péricardique

QROC N°20, P1/ 2011

45. Citez les stades de HOLZMAN lors d'une péricardite aiguë :

- < 24 heures : Sus-décalage de ST concave en haut non englobant l'onde T.
- < 48 heures : Retour de ST à la ligne isoélectrique ; diminution de l'amplitude de T (aspect en verre de montre).
- < 7 jours : ST isoélectrique, Négativation de T dans toutes les dérivations.
- < 2 mois : Normalisation

QROC N°3, P1/ 2011

46. Quelle est la complication redoutable de la péricardite aiguë virale ?

- Tamponnade.

QROC N°9, P1/ 2009

47. Quel est l'autre signe hémodynamique en dehors du dip-plateau qui traduit une adiaastolie ?

- Egalisation des pressions.

QROC N°1, P4/ 2008

48. Définir le pouls paradoxal de Kussmaul :

- Diminution de la PAS de plus de 10 mmHg lors de l'inspiration en ventilation spontanée.

QROC N°14, P2/ 2007
QROC N°7, P2/ 2006
QROC N°2, Rattrapage 2006

49. Quelles sont les complications précoces redoutées dans la péricardite aiguë ?

- Tamponnade.

Rotation 1999

50. Quelle est la traduction électrocardiographique du stade II de Holzman au cours des péricardites aiguës ?

- Retour du segment ST à la ligne isoélectrique et onde T aplatie.

Rotation 1999

51. Quelle est l'indication majeure de la ponction péricardique réalisée en situation d'urgence vitale ?

- Tamponnade.

QCM

QCM N°6, P2/ 2008

52. Quelle est la première étiologie de la péricardite aiguë ?

- A. Tuberculose.
- B. RAA.
- C. Virale.
- D. Néoplasie.
- E. Maladie de système.

C

QCM N°6, P3/ 2008

53. Un sujet de 25 ans se présente à la garde, il est dyspnéique, cyanosé, ses jugulaires sont spontanément turgescents, son pouls et sa pression artérielle diminuent en inspiration forcée. Quel diagnostic évoquer vous en premier lieu ?

- A. Une embolie pulmonaire.
- B. Une insuffisance tricuspiddienne.
- C. Un infarctus du myocarde.
- D. Une dissection aortique.
- E. Une tamponnade péricardique.

E ?

QCM N°14, Rattrapage 2008

54. Dans la péricardite chronique constrictive, on peut retrouver tous les signes suivants sauf un, lequel ?

- A. Frottement péricardique constant.
- B. Calcifications péricardiques visibles sur une radio de thorax bien pénétré.
- C. Micro voltage et troubles diffus de la repolarisation.
- D. Egalisation des pressions cavitaires droites.
- E. Positivité des tests tuberculiniques.

A

QCM N°15, Rattrapage 2008

55. Le syndrome d'adiastolie aiguë est caractérisé par les éléments suivants sauf un, lequel ?

- A. Augmentation des pressions de remplissage du ventricule droit.
- B. Pression veineuse périphérique abaissée.
- C. La pression capillaire pulmonaire est normale.
- D. Présence d'un pouls paradoxal.
- E. Egalisation des pressions moyennes OD, diastolique VD et capillaire pulmonaire.

B

QCM N°10, P3/ 2007

56. La tamponnade cardiaque s'accompagne de tous ces signes sauf, lequel ?

- A. PA chute.
- B. Pouls paradoxal.
- C. Turgescence des veines jugulaires.
- D. Etat de choc.
- E. Insuffisance cardiaque gauche.

E

QCM N°5, P2/ 2006

QCM N°11, Rattrapage 2006

57. Quelle est la première cause de la péricardite aiguë ?

- A. Tuberculeuse.
- B. Rhumatisme articulaire aigu.
- C. Virale.
- D. Néoplasique.
- E. Maladies systémiques.

C

QCM N°25, P2/2003

58. Parmi les affirmations suivantes concernant la douleur de la péricardite, une est fautive, laquelle ?

- A. Diminue à l'expiration profonde.
- B. Diminue par la position penchée en avant.
- C. Peut être constrictive pseudo angineuse.
- D. Diminue sous Aspirine.
- E. Rétro-sternale irradiant vers le cou et les épaules.

QCM N°29, P2/2003

59. Devant une péricardite, la constatation d'une tamponnade est évoquée devant tous les signes suivants sauf un :

- A. Turgescence des jugulaires.
- B. Pouls paradoxal.
- C. Fuite mitrale.
- D. Pincement de la différentielle.
- E. Hépatomégalie.

QCM N°17, P4/2003

60. Parmi ces signes ECG retrouvés lors d'une péricardite aiguë, un seul n'en fait pas partie, lequel ?

- A. Microvoltage.
- B. Alternance électrique.
- C. Lésion sus-épicaire.
- D. Fibrillation auriculaire.
- E. Sus-décalage du segment ST en latéral gauche.

QCM N°18, P4/2003

61. Dans le syndrome hémodynamique d'adiastolie dans la péricardite chronique constrictive, un élément n'est pas retrouvé, lequel ?

- A. Peut évoluer à bas bruit pendant 5 ans.
- B. Présence d'un dip-plateau au cathétérisme droit.
- C. S'accompagne d'une tendance à l'égalisation des pressions de toutes les cavités.
- D. Les signes hémodynamiques doivent impérativement disparaître au cours de la péricardectomie.
- E. Le débit cardiaque reste normal.

QCM N°23, P1/2002

62. La péricardite constrictive se caractérise par les signes suivants sauf un, lequel ?

- A. Son origine tuberculeuse est fréquente en Algérie.
- B. Le frottement péricardite est constant.
- C. Les calcifications sont visibles à l'amplificateur de brillance.
- D. Le cathétérisme droit objective un aspect en dip-plateau.
- E. Les troubles de la repolarisation sont diffus.

Examen pratique : QCM N°14, P1/2002

63. L'image radiologique sur téléthorax de face d'un épanchement péricardique peut comprendre des éléments suivants sauf un, lequel ?

- A. Cardiomégalie.
- B. Débord de l'arc inférieur droit.
- C. Arc moyen rectiligne.
- D. Image en théière.
- E. Angle cardio-frénique aigu.

Examen pratique : QCM N°18, P4/2002

64. RF. Dans la péricardite constitutive :

- A. Origine tuberculeuse est fréquente.
- B. Les calcifications peuvent se voir à l'amplificateur de brillance.
- C. Le dip-plateau est retrouvé lors du cathétérisme droit.
- D. Le frottement péricardique est présent.
- E. Les troubles de repolarisation sont différents.

Examen pratique : QCM N°29, P6/2002

65. RF. Dans la péricardite tuberculeuse :

- A. L'origine tuberculeuse est fréquente.
- B. Les calcifications peuvent se voir à l'amplificateur de brillance.
- C. Le dip-plateau est retrouvé lors du cathétérisme droit.
- D. Le frottement péricardique est constant.
- E. Les troubles de la repolarisation sont diffus.

Rotation 1999

66. RF. Les caractéristiques cliniques de la péricardite aiguë sont :

- A. La douleur thoracique est le signe révélateur le plus souvent.
- B. Une toux et une dyspnée peuvent accompagner le tableau clinique.
- C. L'état général est le plus souvent altéré.
- D. Le frottement péricardique n'est pas constant.
- E. L'échographie cardiaque signe le diagnostic.

Rotation 1999

67. RF. Les signes suivants sont rencontrés au cours de la péricardite aiguë virale :

- A. Fièvre importante.
- B. Vitesse de sédimentation sanguine élevée.
- C. A l'électrocardiogramme, un sus-décalage de ST concave vers le haut et diffus sur toutes les dérivations.
- D. Elévation de la Streptodornase.
- E. Pouls paradoxal.

R ! Elévation de la Streptodornase → se voit au cours du RAA.

Rotation 1999

68. RF. La péricardite aiguë :

- A. Peut être révélée par une douleur syncopale.
- B. S'accompagne d'une baisse inspiratoire de la pression artérielle.
- C. Voit ses symptômes diminuer en position assise.
- D. Ne s'accompagne pas toujours d'un frottement méso-cardiaque.
- E. Correspond à un épanchement d'au moins 500 ml.

R ! Il existe des péricardites aiguës sèches avec peu de liquide.

Rotation 1999

69. L'électrocardiogramme dans la péricardite aiguë :

- A. Il montre des images en miroir constantes.
- B. L'alternance électrique s'associe le plus souvent à un bas voltage.
- C. Les troubles de la repolarisation sont rarement diffus.
- D. Il peut être normal au début de la maladie.
- E. Il se normalise en même temps que les signes radiologiques.

Rotation 1999

70. RF. Les signes électrocardiographiques suivants peuvent être retrouvés au cours d'une péricardite aiguë :

- A. Lésion sous-épicaudique diffuse.
- B. Sous-décalage de ST en antérieur.
- C. Fibrillation auriculaire.
- D. Bas voltage des QRS dans toutes les dérivations.
- E. Flutter auriculaire.

B

Rotation 1999

71. RF. La péricardite chronique constrictive se caractérise par les signes suivants :

- A. Frottement péricardique constant.
- B. Calcifications péricardiques visibles sur une radiographie thoracique pénétrée.
- C. Micro voltage et troubles diffus de la repolarisation à l'ECG.
- D. Egalisation des pressions cavitaires droites.
- E. Origine tuberculeuse la plus fréquente en Algérie.

A

R ! Frottement péricardique absent.

Rotation 1999

72. RF. La vibration péricardique :

- A. Est un bruit proto-diastolique.
- B. Peut être un bruit méso-systolique.
- C. Est entendue au foyer apical.
- D. Est inconstante dans la péricardite chronique.
- E. A la même signification qu'un frottement péricardique.

AB

Rotation 1999

73. RF. A l'examen scopique à l'amplificateur de brillance d'un sujet présentant une péricardite constrictive d'origine tuberculeuse, on identifie les signes suivants :

- A. Habituellement, le cœur est de volume augmenté.
- B. Il existe une diminution fréquente de la cinétique cardiaque.
- C. Les calcifications péricardiques enserrant généralement le cœur.
- D. On retrouve parfois des signes d'épanchement pleural transsudatif.
- E. Il y a souvent une rectitude du bord gauche du cœur.

A

Rotation 1999

74. RF. Le tableau de tamponnade associe les signes suivants :

- A. Une turgescence des jugulaires.
- B. Un pouls paradoxal.
- C. Des calcifications épousant les contours cardiaques à la radiologie.
- D. L'alternance électrique à l'électrocardiogramme.
- E. Une compression des cavités droites à l'échocardiogramme.

C

R ! Des calcifications épousant les contours cardiaques à la radiologie → Péricardite constrictive.

Rotation 1999

75. Les signes qui sont rencontrés au cours de la tamponnade cardiaque sont les suivants :

- A. Frottement péricardique.
- B. Hépatomégalie dure et indolore.
- C. Pouls alternant.
- D. Signes d'œdème pulmonaire suraigu.
- E. Hypercinésie cardiaque.

C

Rotation 1999

76. RF. Le syndrome d'adiastolie aiguë est caractérisé par les éléments suivants :

- A. Augmentation des pressions de remplissage des ventricules.
- B. Pression veineuse périphérique normale.
- C. Baisse du débit systolique.
- D. Tendence à l'égalisation des pressions moyennes oreillette droite, diastolique ventriculaire droite et capillaire pulmonaire.
- E. Présence d'un pouls paradoxal.

B

Rotation 1999

77. RF. Le profil hémodynamique d'une adiestolie associe :

- A. Une courbe en dip-plateau de la pression ventriculaire.
- B. Une égalisation des pressions de remplissage des deux ventricules.
- C. Une élévation de la pression auriculaire droite moyenne.
- D. Une index cardiaque augmenté.
- E. Une pression veineuse périphérique élevée.

D

Rotation 1999

78. Quel est le traitement de la tamponnade dans l'attente de la ponction péricardique ?

- A. Les diurétiques.
- B. Les vasodilatateurs.
- C. Les bêtabloqueurs.
- D. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- E. L'expansion volémique.

E

11. HYPERTENSION ARTERIELLE HTA

CAS CLINIQUES

Epreuve théorique :
Dossier clinique N°1, P2/2009

Monsieur BM., âgé de 54 ans, grand fumeur à 40 paquets/année non sevré, est hypertendu depuis quatre ans et traité par Captopril 50 mg : 1 Cp x 2/ jour et Moduretic : 1 Cp/ jour, diabétique de type 2 connu depuis 5 ans sous antidiabétiques oraux.

Son médecin généraliste souhaite avoir un avis cardiologique car sa pression artérielle reste élevée à trois consultations successives.

Le patient est asymptomatique et son examen clinique est normal hormis une PA à 150/88 mmHg aux deux bras.

L'ECG montre un rythme sinusal régulier à 86/min, des ondes T négatives en V4, V5 et V6 avec un indice de Cornell à 29 mm.

1. S'agit-il d'une hypertension artérielle résistante ?

Non, ce n'est pas une hypertension artérielle résistante. Ce patient est sous une bithérapie :

- Vasodilatateur (Captopril).
- Diurétique (Modurétic).

2. Définir l'hypertension artérielle résistante :

Une hypertension artérielle est dite résistante en cas de persistance de la PA au dessus de l'objectif tensionnel, malgré un traitement pharmacologique associant au moins 3 classes thérapeutiques différentes à doses adéquates dont l'un est un diurétique thiazidique et des mesures hygiéno-diététiques.

3. Citez 3 éléments à l'interrogatoire que vous allez rechercher pour expliquer la mauvaise réponse au traitement antihypertenseur :

- Observance insuffisante (traitement ou mesures hygiéno-diététiques non respectés).
- Consommation excessive de l'alcool.
- Doses des antihypertenseurs non adaptées.
- Prise de d'autres médicaments (AINS, traitement antidépresseurs).

4. Quelle est l'anomalie décrite à l'ECG ?

- Indice de Cornell > 28 mm.
- Ondes T négatives.
- HVG systolique.

5. Quel est le risque cardiovasculaire chez ce patient ? (faible, modéré ou élevé)

- Diabète +++.
- HTA non équilibrée.
- Tabagique.
- Sexe masculin.
- Sujet âgé.
- Risque élevé.

6. Citer 3 complications de l'hypertension artérielle :

- Accident vasculaire cérébral ischémique ou hémorragique.
- Insuffisance cardiaque.
- Syndrome coronarien aigu.
- Insuffisance rénale.
- Dissection aortique.

7. Quel est l'objectif tensionnel à atteindre chez ce patient ?

- Sujet diabétique → PAS < 130 et PAD < 80.

8. Quel bilan de l'hypertension artérielle allez-vous demander ?

- Glycémie à jeun.
- Bilan lipidique : Cholestérol total, HDL, LDL et Triglycérides.
- Urée et Créatinémie.
- Kaliémie (sans garrot).
- FNS : Hémoglobine et Hématocrite.
- Chimie des urines.
- ECG.

Vous avez procédé à un renforcement du traitement antihypertenseur et demandé au patient de réaliser une automesure de sa pression artérielle pour évaluer l'efficacité du nouveau traitement.

9. Définir l'automesure de la pression artérielle ?

- C'est la mesure de la TA par le patient lui-même, par un appareil électronique validé, en respectant « la règle des 3 » : 3 mesures consécutives en position assise, le matin et le soir, pendant 3 jours, en période d'activité habituelle.

10. Quel est l'autre procédé de mesure de la pression artérielle en dehors de la mesure au cabinet médical, qui vous permet également de réaliser une évaluation du traitement ?

- C'est la MAPA = Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle toutes les 15 à 30 minutes, par un appareil automatique durant 24 heures.

Cas clinique N°1, PA/2008

Une femme de 68 ans consulte aux urgences pour bourdonnements d'oreilles et dyspnée au moindre effort apparus depuis quelques heures. Elle dit avoir pris des anti hypertenseurs dans le passé mais avoue n'avoir jamais consulté ces deux dernières années.

Elle pèse 87 kg pour une taille de 166 cm et un tour de taille de 101 cm.

L'auscultation cardiaque montre un rythme régulier à 120/min, un bruit de galop gauche et un souffle systolique endapexien minime. L'auscultation pulmonaire retrouve de discrets râles sous crépitants aux bases. La pression artérielle est de 220/120 mmHg. Le reste de l'examen clinique est sans particularité.

11. Quel est votre diagnostic clinique ?

- Crise aiguë hypertensive.

12. Citer 3 événements graves immédiats que devra éviter la prise en charge de cette patiente ?

- Accident vasculaire cérébral.
- Infarctus de myocarde.
- Insuffisance rénale aiguë.

13. Rédigez une prescription pouvant permettre d'atteindre cet objectif :

- Diurétiques.
- Inhibiteurs calciques : Nicardipine.
- Dérivés nitrés.

Le bilan biologique s'établit comme suit :
FNS : normale. Créatinémie = 10 mg/ml.
Kaliémie = 4.5 Mmq/l. Glycémie à jeun = 2 g/l. Cholestérolémie totale = 2.6 g/l.

14. Quels éléments cliniques et para cliniques sont à retenir chez cette patiente pour affirmer l'existence d'un syndrome métabolique ?

- HTA > 140/90.
- Tour de taille > 88 cm.
- Glycémie > 1 g/l.
- HDL.
- Hypertriglycéridémie.

15. Le taux de l'hémoglobine glyquée est à 10% que signifie ce résultat ?

- Patient diabétique non équilibrée.

16. Quel autre examen biologique à demander à la recherche d'une atteinte rénale ?

- Micro albuminurie (chimie des urines).
- +++
- Protéinurie (clearance à la Créatinine).

17. L'examen revient positif. Quel est le niveau de risque de cette patiente de faire un accident coronarien ou vasculaire cérébral ?

- Un niveau de risque élevé.

18. Quelle est la pression artérielle cible à 12 semaines de traitement chez cette patiente ?

- PA < 130/80.

19. Quels sont les facteurs de risque vasculaires à corriger chez cette patiente ?

- Diabète.
- HTA.
- Dyslipidémie.
- Obésité.

20. A quelles classes thérapeutiques fera appelle votre traitement de sortie ?

- Inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) ou
- Antagonistes des récepteurs de l'Angiotensine II (ARA II).

Cas clinique N°2, Rattrapage 2008

On retrouve lors d'un examen en vue d'une chirurgie bénigne, chez un homme de 58 ans, tabagique à raison de 30 paquets années, une masse abdominale péri ombilicale, battante et soufflante.

Le reste de l'examen met en évidence une surcharge pondérale sans obésité vraie, une HTA de grade 1, un souffle systolique en écharpe d'intensité 1/6 et un B2 fort au foyer aortique.

21. A quels chiffres tensionnels correspond l'HTA de grade 1 ?

- HTA grade I : PAS : 140 – 159.
PAD : 90 – 99.

22. A quoi correspond la masse abdominale ?

- Anévrisme de l'aorte abdominale.

23. L'examen clinique est complété par la mesure de l'indice de pression systolique qui est diminué. Que signifie ce résultat ?

- Artériopathies oblitérantes des membres inférieurs.

24. Quelle hypothèse étiolo-b pathogénique permet de relier l'ensemble des données cliniques ?

- Athérosclérose.

25. Un interrogatoire soigneux retrouve la notion d'impuissance sexuelle récente. Quelle interprétation donnez-vous de ce signe ?

- Atteinte de la bifurcation aortique.

26. Citez 3 examens biologiques essentiels à demander, ils sont tous perturbés :

- Glycémie.
- Créatinémie.
- Bilan lipidique complet : Cholestérol, HDL, LDL et Triglycérides.
- Chimie des urines.

27. Quelle peut être l'évolution spontanée de la masse abdominale ?

- Rupture +++.
- Compression des organes de voisinage.
- Embolie.
- Infection.

28. Quels examens courants demandez-vous dans le cadre du bilan morphologique chez ce patient ?

- Echographie doppler de l'aorte abdominale.

29. Quel risque à ce patient de faire un événement cardiaque grave ? Justifiez.

Risque élevé → existence de plusieurs facteurs de risque cardiovasculaire :

- Sujet âgé 58 ans.
- Sexe masculin.
- HTA.
- Tabagique.
- Obésité.

30. Dans la prise en charge de ce patient, une mesure est primordiale et conditionne le pronostic ultérieur, laquelle ?

- Sevrage tabagique.

Un homme âgé de 58 ans consulte pour des céphalées matinales depuis 3 mois, fumeur à raison de 15 cigarettes/jour, il présente un asthme bronchique et un surpoids.

L'examen clinique : rien de particuliers sauf une TA = 168/96 mmHg.

31. Quels sont les facteurs de risque athéromateux ?

- HTA.
- Fumeur.
- Surpoids.
- Age > 50 ans.
- Sexe masculin.

32. Quels sont les facteurs de risques non mentionnés à rechercher ?

- Diabète.
- Dyslipidémie.
- Antécédents personnels et familiaux.

33. Comment classer les chiffres tensionnels ?

- HTA de grade III.

34. Quel est le bilan initial à prescrire ?

- Glycémie.
- Créatinémie + Uricémie.
- Kaliémie.
- Chimie des urines (Hématurie + Protéinurie).
- Lipidogramme : Cholestérol total, HDL, LDL et Triglycérides.
- FNS (Hémoglobine + Hématocrite).
- ECG.

Ces examens complémentaires demandés déjà montrent :

- ECG : Rythme sinusal à 58 cycles/mn, Indice de Sokolow : 42 mm, ondes T négatives d'allure secondaire en V5 et V6.
- Glycémie à jeun = 1.45 g/l, Cholestérol = 1.86 g/l, Taux de triglycéride = 1.45 g/l, LDLc = 1 g/l, HDLc = 0.57 g/l.

35. Quelle information vous fournit l'ECG ?

- HVG de type systolique.

36. Interprétez le bilan biologique :

- Hyperglycémie.
- Triglycéride : normal
- Cholestérol : normal
- HDL bon > 0.50 g/l.
- LDL mauvais.

37. Quel anti hypertenseur est contre-indiqué chez ce patient ?

- Asthme bronchique → B bloquants sont contre-indiqués.

Après un an de suivi, sous inhibiteurs de l'enzyme de conversion + diurétiques + inhibiteurs calciques, et ayant diminué le poids et l'arrêt du tabac, la TA reste 164/92 mmHg.

38. Quel est le chiffre de la TA qu'on devrait atteindre ?

- Diabète → HTA < 130/80.

39. Quels sont les principaux axes étiologiques à rechercher ?

- Endocrinien.
- Rénal.
- Toxique.

40. On fait un ionogramme : hypokaliémie = 2.9 meq/l.

41. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Hyperaldostérionisme ou Syndrome de Conn.

Melle B.N. âgée de 21 ans, est hospitalisée en urgence pour une hypertension artérielle à 200/110 mmHg, diagnostiquée lors d'une consultation pour céphalées apparues il y a quelques semaines et résistantes à la prise d'aspirine.

L'interrogatoire ne retrouve aucun autre signe fonctionnel et révèle qu'elle a subi un traumatisme lombaire lors de la pratique d'un sport à l'âge de 09 ans.

Par ailleurs, la patiente affirme aimer les friandises et ne pas apprécier la régle.

Dans ses antécédents familiaux, on ne retrouve pas d'hypertension artérielle ni de cardiopathie ischémique.

L'examen clinique retrouve une patiente longiligne (55 Kg/1m85). L'auscultation cardiaque ne retrouve ni bruit surajouté, les pouls périphériques sont tous perçus, il n'y pas de signes d'insuffisance cardiaque.

Quant à l'auscultation des trajets artériels, elle révèle l'existence d'un souffle para-ombilical irradiant au flanc droit. La tension artérielle mesurée à 3 reprises en position assise est à 210/110 mmHg.

42. Quel diagnostic évoquez-vous en premier ?

- HTA secondaire réno-vasculaire.

43. Quelle est l'étiologie la plus probable ?

- Dysplasie fibro-musculaire.

44. Citer une deuxième étiologie possible ?

- Hyperaldostérionisme.

45. Comment classez-vous cette hypertension artérielle selon les classifications internationales ?

- HTA grade 3 (sévère).

Cas clinique N°3, Rattrapage 2005

46. Quels sont les examens complémentaires qui apprécient le retentissement ?

- ECG.
- Fond d'œil.
- Bilan biologique.
- Fonction rénale : Créatinine, Protéinurie, Micro-albuminurie.
- Bandelette urinaire.

47. Quelle est l'anomalie que l'on retrouve le plus souvent retrouvée à l'électrocardiogramme ?

- Hypertrophie ventriculaire gauche systolique.

48. Quelle est l'examen non invasif le moins coûteux qui permettrait d'étayer votre diagnostic ?

- Echo-doppler des artères rénales.

49. Quel est l'autre examen complémentaire qui apportera plus de précision au plan topographique ?

- Artériographie rénale.

50. Afin de stabiliser les chiffres tensionnels, quelle classe thérapeutique faudrait-il éviter d'utiliser ?

- Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC).

51. Citer une option thérapeutique curative de cette affection ?

- Angioplastie rénale endo-luminale.
- Chirurgie.

Patiente âgée de 32 ans, mère de 2 enfants, consulte pour hypertension artérielle de découverte récente. Dans ses antécédents, on retrouve la notion d'asthme bronchique qui n'est plus traitée. Les chiffres tensionnels, confirmés à la troisième et dernière auscultation, sont de 158/98 mmHg aux deux bras. Il n'y a pas d'autres antécédents personnels ou familiaux particuliers.

52. Comment classez-vous cette HTA selon la classification de l'OMS ?

- Classification de l'HTA : HTA grade 1 (léger).

53. Citez quatre examens faisant partie du bilan initial de l'OMS :

- Glycémie.
- Créatinémie + Urémie.
- Kaliémie.
- Chimie des urines (Hématurie + Protéinurie).
- Lipidogramme : Cholestérol total, HDL, LDL et Triglycérides.
- FNS (Hémoglobine + Hématocrite).
- ECG - ECG de repos.

54. Chez cette patiente, quelles sont les deux anomalies à rechercher systématiquement à l'examen clinique ?

- Souffle para ombilical.
- Palpation des pouls fémoraux.

55. Citez trois examens qui permettront d'apprécier le retentissement de cette HTA :

- + ECG.
- + Fond d'œil.
- + Micro-albuminémie.

56. Citez le moyen contraceptif à éviter chez cette Patiente ?

- Les oestro-progestatifs.

57. Citez l'antihypertenseur à éviter chez cette patiente :

- Bêtabloquants.

58. L'hypokaliémie s'avère sans cause iatrogène. Quel est le diagnostic à évoquer à priori ?

- Hyperaldostéronisme primaire (Adénome de Conn).

59. Citez deux examens d'imagerie non invasive qui permettraient de confirmer le diagnostic :

- Echodoppler des artères rénales.
- Urographie intraveineuse.
- Scanner ou IRM.

60. Existe-t-il un traitement médicamenteux spécifique de cette maladie ?

- + Oui → Anti-aldostérone (Spironolactone [Aldactone®]).

61. Quelle est l'autre alternative thérapeutique à envisager ?

- + Chirurgie (surrénalectomie unilatérale).

Cas clinique N°1, PS/2002

Une patiente de 50 ans, aucun antécédent particulier, a une pression artérielle augmentée à 170/105 mmHg lors de trois examens successifs, elle est asymptomatique. L'examen clinique est normal, notamment l'auscultation pulmonaire et cardiaque, il n'y a pas d'asymétrie tensionnelle, les pouls sont bien perçus, il n'y a pas de souffle vasculaire ni abdominal ni lombaire.

62. Parmi les renseignements suivants, recherchés par l'interrogatoire chez cette hypertendue confirmée, quel est celui qui ferait évoquer un phéochromocytome ?

- A. Des céphalées isolées.
- B. L'association céphalée, sueurs et palpitations.
- C. L'association céphalée et crampes des membres inférieurs.
- D. Des crampes des membres inférieurs.
- E. L'association de tachycardies et de pics hypertensifs.

63. Parmi les facteurs iatrogènes suivants, quel est celui qui ne peut pas provoquer ou aggraver une HTA ?

- A. Les vasoconstricteurs locaux à visée nasale ou ophtalmique.
- B. La prise de réglisse.
- C. Les oestro-progestatifs.
- D. Les anti-arythmiques.
- E. Une consommation importante d'alcool.

64. Quel est le signe qui ne permet pas de retenir le diagnostic de coarctation de l'aorte ?

- A. Souffle systolique de base à irradiation dorsale.
- B. Diminution ou abolition des pouls fémoraux.
- C. Aspect de colosse aux pieds d'argile.
- D. Circulation collatérale artérielle thoracique.
- E. Présence d'un souffle lombaire.

65. Quelle est l'étiologie probable de cette HTA ?

- A. Phéochromocytome.
- B. Adénome de Conn.
- C. Sténose de l'artère rénale.
- D. HTA essentielle.
- E. Destruction d'un rein secondaire à une obstruction sur lithiase.

66. Quel traitement proposez-vous en première intention ?

- A. Furosémide.
- B. Bêtabloquant.
- C. Clonidine.
- D. Inhibiteur calcique.
- E. Inhibiteur de l'enzyme de conversion.

de

Cas clinique A

Mr X âgé de 54 ans, grand fumeur, 40 paquets-année, non sévré,

- Hypertendu depuis 4 ans, traité par :
Captopril 50 mg : 1 cp/2 fois/j et
Moduritic : 1 cp/j

- Diabétique II connu depuis 5 ans, sous traitement par voie orale

Son médecin généraliste souhaitait avoir un avis de cardiologue car sa PA reste élevée à 3 consultations successives. Le patient est asymptomatique et son examen clinique est normal hormis une PA à 150/88 mm Hg aux 2 bras.

ECG : Rythme sinusal régulier à 86 bat/min

Onde T négative en V4 V5 et V6
Avec indice de Cornell = 29 mm

67. S'agit-il d'une HTA résistante ?

Non, HTA non résistante

68. Définir HTA résistante :

Persistance de la PA au dessus de l'objectif malgré un traitement associant au moins 3 classes thérapeutiques différentes dont l'une est un Diurétique.

Dans ce cas : Moduritic : association de 2 diurétiques alors le malade est sous une bithérapie et ne pas trithérapie.

69. Citez 3 éléments à l'interrogatoire que vous allez rechercher pour expliquer la mauvaise réponse au traitement antihypertenseur ?

La non-observance du traitement (le patient ne prend pas son traitement)
Respect ou non des règles hygiéno-diététiques
Association médicamenteuse (AINS et Corticoides) et prise d'Alcool

70. Quelle est l'anomalie décrite à l'ECG ?

Indice de Cornell : $SV_1 + R_{AVL} \rightarrow < 28$ chez l'homme et < 20 chez la femme.

Dans ce cas : indice de Cornell = 29 mm $> 28 \rightarrow$ HVG : Ondes T négative $\rightarrow$ systolique
 $\rightarrow$ ECG : HVG systolique

71. Quel est le risque cardiovasculaire chez ce patient ? (faible modéré ou élevé)

FDR cardiovasculaires :

Diabète + + +
Sujet âgé
HTA inéquilibrée

Tabagique

Existence du diabète lui seul présente un risque cardiovasculaire élevé.

Risque élevé $\rightarrow$ présence de plus de 3 FDR en dehors du diabète.

72. Citez 3 complications de l'HTA :

- AVC
- Insuffisance cardiaque (OAP)
- IDM
- Dissection aortique, Insuffisance rénale

73. Quel est l'objectif tensionnel à atteindre chez ce patient ?

Chez le diabétique et l'insuffisant rénal :
- PAS < 130 - PAD < 80

74. Quel bilan d'HTA allez-vous demander ?

- a. Glycémie à jeun
- b. Créatinémie
- c. Kaliémie
- d. Bilan lipidique complet : HDL, LDL, Cholesterol total, Tg
- e. Chimie des urines
- f. ECG

Vous allez renforcer le traitement antihypertenseur et vous allez demander au patient une autre mesure de sa PA pour évaluer l'efficacité de ce nouveau traitement.

75. Définir l'automesure de la PA :

La règle de 3 : Trois mesures le matin
Trois mesures le soir
Pendant Trois jours successifs

76. Quel est l'autre procédé de mesure de la PA en dehors du cabinet médical qui permet d'évaluer l'efficacité du traitement ?

MAPA (appareil de calcul de la PA pendant 24 h)

QROC

P4 2013 / QROC N°17

77. Définir l'hypertension artérielle maligne.

PAD > 130 mm Hg
FO : stade III ou IV

P4 2013 / QROC N°11

78. Citer trois étiologies d'une hypertension artérielle secondaire.

Phéochromocytome
Sténose de l'artère rénale
Syndrome de Conn

P2 2013 / QROC N°7

79. Définir les critères d'une HTA résistante

Une HTA est dite résistante aux traitements si la pression artérielle ne peut être abaissée au-dessous de 140 mm Hg pour la systolique et 90 pour la diastolique sous trithérapie anti hypertensive comprenant un diurétique, et mesures hygiéno-diététique

QROC N°12, P3/2012

80. Citez quatre classes thérapeutiques anti-hypertensives :

- Les diurétiques.
- Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC).
- Les antagonistes des récepteurs de l'Angiotensine (ARAII).
- Les antagonistes calciques.
- Les bêtabloquants.

QROC N°4, P3/2012

81. Dans l'approche globale de l'hypertendu, on recherche entre-autres une atteinte d'organe cible (AOC), citez deux types d'AOC :

- La présence d'une micro-albuminurie
- La présence d'une hypertrophie ventriculaire gauche.

QROC N°10, P4/2011

82. Donnez la définition de l'index de pression systolique I.P.S. :

- I.P.S = pression systolique de cheville / pression systolique de l'humérus.
- Valeur normale = 0,9 - 1,3
- * Si IPS < 0,9 → AOMI ⊕
- * Si IPS > 1,3 → Médiacalose.

QROC N°7, P4/2011

83. Citez deux circonstances dans lesquelles l'objectif thérapeutique de l'HTA est une PA < 130/80 mm Hg :

- Diabète.
- Insuffisance rénale.

QROC N°6, P1/2011

84. Définir l'hypertension artérielle (HTA) :

- C'est l'augmentation de la PA systolique et diastolique au dessus de l'objectif tensionnel défini par l'OMS (140 - 90 mmHg), donc :
- PAS ≥ 140 mmHg.
- PAD ≥ 90 mmHg.

QROC N°20, P1/2011

85. Citez trois situations cliniques pouvant se compliquer d'urgences hypertensives :

- SCA.
- OAP.
- AVC.
- Dissection aortique.
- I. rénale aiguë.

QROC N°12, P1/2009

86. Définir l'hypertension sévère :

- C'est une HTA grade III avec PAS > 180 mmHg et PAD > 110 mmHg.

QROC N°13, P1/2009

87. Qu'évoque pour vous la triade : céphalées, sueurs et palpitations ?

- Phéochromocytome.

QROC N°14, P1/2009

88. En dehors de la coarctation de l'aorte, de l'adénome de Conn et du phéochromocytome, quelle est l'autre étiologie curable chirurgicalement de l'HTA secondaire ?

- HTA rénovasculaire.

QROC N°2, P3/2009

89. Citez 2 situations cliniques définissant une urgence hypertensive :

- HTA + Accident Vasculaire Cérébral.
- + Œdème Aigu du Poumon.
- + Insuffisance Rénale Aiguë.
- + Infarctus Du Myocarde.

QROC N°1, P1/2008 - QROC N°1, P3/2007

90. Quel sont les éléments du bilan minimal de l'HTA selon l'OMS ?

- Glycémie à jeun.
- Créatinine, Urée.
- Ionogramme sanguin (Kaliémie).
- Bilan lipidique complet : Cholestérol, HDL, LDL et Triglycérides.
- FNS (Hémoglobine, Hématocrite).
- Chimie des urines.
- ECG.

QROC N°4, P1/2008 - QROC N°4, P3/2007

91. Chez le diabétique hypertendu, quelle est la PA cible ?

- PA ≤ 130/80.

QROC N°6, P3/2008

QROC N°3, P6/2006

QROC N°12 Rattrapage 2006

92. Quels sont les organes cibles de l'hypertension artérielle ?

- Cœur.
- Cerveau.
- Rein.
- Œil.

QROC N°6, P2/2007

93. Quel est l'intérêt de l'ECG dans le bilan initial de l'HTA ?

- Rechercher un retentissement de l'HTA :
- * HVG systolique ++.
- * Signes d'ischémie.
- * Troubles du rythme (ACFA ++).
- Dépister les contre-indications de certains anti-hypertenseurs : les β bloquants en particulier.

Rotation 1999

94. Dans le syndrome de Conn, il existe deux anomalies à la lecture de l'ionogramme sanguin dont l'une est l'hypernatrémie. Citez la seconde :

- Hypokaliémie.

Rotation 1999

95. A l'examen clinique, quelle est l'anomalie vasculaire périphérique à rechercher chez un sujet jeune hypertendu ?

- Coarctation de l'aorte ou Sténose de l'artère rénale.

Rotation 1999

96. Comment appelle-t-on l'hypertension artérielle par hyperaldostéronisme primaire ?

- syndrome de Conn.

Question N°5, P3/2008

97. Chez un hypertendu, la prescription prolongée d'un thiazidique peut entraîner tous ces effets sauf un, lequel ?

- A. Une hyponatrémie.
- B. Une hypokaliémie.
- C. Une hyperglycémie.
- D. Une hyperuricémie.
- E. Une hypocalcémie.

QCM N°2, Rattrapage 2008

98. Lors d'une première consultation, la découverte d'une hypertension artérielle de grade I chez un homme de 50 ans justifie les attitudes suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Prescription systématique d'un médicament.
- B. Recommandation d'une activité physique régulière.
- C. Recommandation d'un régime hyposodé.
- D. Evaluation du risque cardiovasculaire global.
- E. Dosage de la glycémie.

QCM N°3, Rattrapage 2008

99. L'interrogatoire d'un jeune malade, chez lequel une hypertension artérielle qui vient d'être découverte, retrouve la notion de crampes aux mollets et d'hypokaliémie au bilan biologique fait évoquer : RF

- A. Une hyperplasie de la couche minérale corticoïde de la glande surrénale.
- B. Un syndrome de Conn.
- C. Un syndrome d'hyperaldostérionisme primaire.
- D. Une intoxication à la réglisse.
- E. Une sténose des artères rénales.

QCM

QCM N°4, Rattrapage 2008

100. L'hypertension artérielle maligne peut s'associer à tous ces éléments sauf un, lequel ?

- A. Fond d'œil au stade II.
- B. Coma.
- C. Anurie.
- D. Troubles neurologiques.
- E. Insuffisance cardiaque diastolique.

QCM N°7, P3/2007

101. La classe thérapeutique utilisée en première intention dans l'HTA du diabétique de type I avec protéinurie est :

- A. Inhibiteurs calciques.
- B. Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).
- C. β bloquants.
- D. Diurétiques.
- E. α bloquants.

QCM N°1, P2/2003

102. Chez un hypertendu, la prescription prolongée d'un thiazidique peut entraîner tous ces effets sauf un, lequel ?

- A. Une majoration des triglycérides.
- B. Une hypokaliémie.
- C. Une hyperuricémie.
- D. Une acidose métabolique.
- E. Une hyponatrémie.

QCM N°3, P2/2003

103. Parmi les classes de médicaments suivants, quelle est celle prescrite en première intention chez un hypertendu diabétique ?

- A. Anticalcique.
- B. Bêtabloquant.
- C. Inhibiteur de l'enzyme de conversion.
- D. Diurétique.
- E. Alpha bloquant.

QCM N°12, P2/2003

104. Quel est l'examen à demander en priorité en cas de suspicion hypertension réno-vasculaire ?

- A. Scanner.
- B. Angiographie.
- C. Echo Doppler.
- D. Phlébographie.
- E. IRM.

QCM N°17, P2/2003

105. La prévalence de l'HTA, dans la population générale, est estimée entre :

- A. 1 et 2 %.
- B. 50 et 60 %.
- C. 1 à 2 pour 1000 habitants.
- D. 29 et 35 %.
- E. 5 et 7 %.

QCM N°30, P2/2003

106. Chez un patient hypertendu de 50 ans, les paramètres suivants sont un facteur de mauvais pronostic sauf un, lequel ?

- A. Élévation de la pression artérielle systolique.
- B. Augmentation de la pression pulsée.
- C. Élévation de la pression artérielle moyenne.
- D. Élévation de la pression diastolique.
- E. Diminution de la différentielle.

QCM N°8, P3/2003

107. Chez un patient de 50 ans, hypertendu, qui se plaint d'angor d'effort, quelle est la classe thérapeutique la plus indiquée ?

- A. Anti-angiotensine II.
- B. Inhibiteurs calciques.
- C. Bêtabloquants.
- D. Dérivés nitrés.
- E. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion.

QCM N°19, P3/2003

108. Tous ces signes cliniques sont retrouvés dans un syndrome de Conn sauf un, lequel ?

- A. Obésité facio-tronculaire.
- B. Asthénie.
- C. Crampes musculaires.
- D. HTA.
- E. Polyuro-polydipsie.

QCM N°29, P3/2003

109. Parmi les étiologies suivantes de HTA, une seule n'est pas curable par la chirurgie, laquelle ?

- A. Syndrome de Conn.
- B. Hyperplasie bilatérale des surrénales.
- C. Sténose de l'artère rénale.
- D. Coarctation de l'aorte.
- E. Phéochromocytome.

Examen pratique : QCM N°19, P3/2003

110. Chez un enfant de 5 ans, sans antécédents particuliers, l'examen clinique retrouve une TA à 150/85 mmHg et un souffle systolique maximum le long du bord gauche sternal et dans le dos. À quel diagnostic pensez-vous ?

- A. Rétrécissement pulmonaire.
- B. Communication inter-auriculaire.
- C. Rétrécissement aortique sous valvulaire.
- D. Maladie de Roger.
- E. Coarctation de l'aorte.

Examen pratique : QCM N°20, P3/2003

111. Quel est l'examen qui vous a fait d'emblée évoquer ce diagnostic ?

- A. ECG.
- B. Radiographie thoracique.
- C. Palpation de la paroi thoracique.
- D. Palpation des pouls fémoraux.
- E. Echodoppler cardiaque.

QCM N°4, P4/2003

112. Parmi les causes d'HTA secondaire, une seule est fautive, laquelle ?

- A. Sténose de l'artère rénale.
- B. Coarctation de l'aorte.
- C. Phéochromocytome.
- D. Dissection de l'aorte.
- E. Hyperaldostérionisme secondaire.

QCM N°15, P4/2003

113. Une hypokaliémie peut se trouver associée à une HTA dans quelle circonstance ?

- A. Sténose de l'artère rénale.
- B. Hyperaldostérionisme primaire.
- C. Poly-kystose rénale.
- D. HTA maligne.
- E. Intoxication par la réglisse.

Examen pratique : QCM N°23, P4/2003

114. Le bilan minimum d'un hypertendu de 30 ans doit comporter :

1. Dosage de la créatinine.
 2. Dosage des VMA urinaires.
 3. Dosage des électrolytes sériques.
 4. Recherche de protéinurie.
 5. Un écho-doppler cardiaque.
- A. 145 B. 345 C. 235 D. 135 E. 245

QCM N°6, P1/2002

115. L'urgence hypertensive est définie par une des propositions suivantes, laquelle ?

- A. Une hypertension artérielle systolique isolée à 240 mmHg.
- B. Une hypertension artérielle diastolique à 130 mmHg.
- C. Une hypertension systolo-diastolique à 220/140 mmHg isolée.
- D. La coexistence d'une pression artérielle à 200/120 mmHg et de signe de surcharge ventriculaire gauche sur l'ECG.
- E. La coexistence d'une PAD > 130 mmHg et d'un accident ischémique transitoire.

QCM N°20, P1/2002

116. Parmi les classes thérapeutiques suivantes, citez celle qui est la seule indication de première intention dans le traitement de HTA du diabète de type 1 avec protéinurie :

- A. Inhibiteurs calciques.
- B. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- C. Bêtabloquants.
- D. Diurétiques.
- E. Alpha-bloquants.

Examen pratique : QCM N°19, P1/2002

117. D'après les recommandations de l'OMS, la prise de la pression artérielle chez un consultant doit obéir à toutes ces précautions sauf une, laquelle ?

- A. Repos, allongé pendant une demi-heure.
- B. Evitement du café et de la cigarette pendant les heures précédant l'examen.
- C. Dégonflage progressif du brassard jusqu'au dernier bruit de Korotchof.
- D. La taille du brassard n'influe pas sur la mesure quelque soit le volume du bras.
- E. L'environnement de la pièce d'examen doit être calme.

Examen pratique : QCM N°23, P4/2002

118. HTA + Hypokaliémie doit rechercher :

- A. Hyperaldostérionisme primaire.
- B. Sténose de l'artère rénale.
- C. Intoxication par la réglisse.
- D. Prise d'un dimétrique tricyclique.
- E. Phéochromocytome.

QCM N°10, P5/2002

119. D'après les recommandations de l'OMS, la prise de la pression artérielle chez un patient doit obéir à toutes ces précautions sauf une, laquelle ?

- A. Le patient doit être mis au repos une demi-heure avant.
- B. Evitement de tous les excitants pendant l'heure qui précède l'examen.
- C. Dégonflage progressif du brassard jusqu'au dernier bruit de Korotchoff.
- D. Environnement calme de la pièce d'examen.
- E. La taille du brassard n'influe pas sur la mesure quelque soit le volume du bras.

QCM N°11, P5/2002

120. La mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) :

- A. Nécessite toujours l'arrêt du traitement pendant 24 heures.
- B. Est contrôlée à la maison par le patient lui-même.
- C. Permet de dépister une hypertension paroxystique.
- D. Utilise le manomètre à mercure.
- E. Est utile même en cas d'HTA légère bien contrôlée.

QCM N°19, P4/2002

121. RF. La coarctation de l'aorte est caractérisée par :

- A. Une abolition ou une diminution des pouls fémoraux.
- B. Un souffle systolique éjectionnel para sternal gauche avec irradiation dorsale.
- C. Une hypotension artérielle des membres inférieurs.
- D. Les encoches ou érosions costales siègent au bord inférieur de la 3^{ème} à la 6^{ème} côte.
- E. Absence de risque d'endocardite.

QCM N°24, P4/2002

122. La classe thérapeutique utilisée en première intention dans l'HTA du diabète de type 1 avec protéinurie est :

- A. Les inhibiteurs calciques.
- B. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- C. Les bêtabloquants.
- D. Les diurétiques.
- E. Les alpha-bloquants.

Rotation 1999

123. RF. Lors des contrôles d'un traitement par les antihypertenseurs, la pression artérielle :

- A. Peut être mesurée par le malade lui-même à son domicile.
- B. Peut être mesurée par la MAPA.
- C. Nécessite toujours un appareil bien étalonné.
- D. Peut être mesurée à l'aide d'un manomètre électronique.
- E. Nécessite l'arrêt du traitement pendant au moins 24 heures.

Rotation 1999

124. Les pilges qu'il faut éviter lors de la prise de la pression artérielle sont les suivantes sauf un, lequel ?

- A. Un brassard trop petit pour un malade obèse fait surestimer les chiffres de PA.
- B. Un raisin de l'émotion, les variations de la pression systolique au cours d'un examen médical peuvent atteindre une amplitude de 40 mmHg.
- C. La pression artérielle peut varier considérablement lors d'une arythmie.
- D. Un sphygmomanomètre surestime la pression diastolique surtout chez le sujet âgé en raison de la rigidité artérielle.
- E. Le brassard dégonflé trop vite surestime la pression systolique.

Rotation 1999

125. L'hormone qui doit être dosée dans le sang pour pouvoir différencier un hyperaldostérionisme primaire d'un hyperaldostérionisme secondaire :

- A. Cortisol.
- B. TSH.
- C. Angiotensine.
- D. Aldostérone.
- E. Rénine.

Rotation 1999

126. Chez les hypertendus, le bilan systématique recommandé par l'OMS comporte les examens suivants sauf un, lequel ?

- A. Un électrocardiogramme.
- B. Le dosage de la Créatininémie.
- C. Un échocardiogramme.
- D. Dosage de la kaliémie.
- E. La recherche de la protéinurie.

Rotation 1999

127. Les anomalies suivantes observées au fond d'œil caractérisent le stade IV de la rétinopathie hypertensive :

- A. Œdème papillaire.
- B. Hémorragies.
- C. Exsudats.
- D. Signe du croisement.
- E. Artères grêles rigides et cuivrées.

Rotation 1999

128. RF. Dans l'HTA réno-vasculaire, le test d'imputabilité :

- A. Se fait par mesure de la Rénine dans les deux artères rénales.
- B. Se fait également par la mesure de Rénine dans les deux veines rénales.
- C. Ce test est augmenté du côté sténosé.
- D. Le test positif indique que l'HTA est secondaire à la sténose de l'artère rénale.
- E. Le traitement chirurgical est préconisé quand ce test est positif.

Rotation 1999

129. L'association d'une HTA et d'une hypokaliémie doit faire rechercher :

- A. Un syndrome de Cushing.
- B. Un phéochromocytome.
- C. Un adénome de Conn.
- D. Une intoxication à la glycyrrhizine.
- E. Une coarctation de l'aorte.

Rotation 1999

130. En cas de découverte d'une d'HTA, quels examens complémentaires vous paraissent devoir être réalisés si l'examen clinique est sans particularité ?

1. Kaliémie.
2. Echo-doppler cardiaque.
3. Urographie intraveineuse.
4. Protéinurie.
5. Glycémie.

A. 123 B. 345 C. 135 D. 145 E. 23

Rotation 1999

131. Les causes chirurgicalement curables de l'hypertension artérielle sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. La sténose de l'artère rénale.
- B. La coarctation de l'aorte.
- C. L'atrophie bilatérale rénale.
- D. Le syndrome de Conn.
- E. Le phéochromocytome.

Rotation 1999

132. Les signes fonctionnels suivants, associés à une HTA, évoquent un syndrome de Conn, sauf un, lequel ?

- A. Des accès paroxystiques de faiblesse musculaire.
- B. Une diarrhée profuse.
- C. Une polyurie.
- D. Une polydypsie.
- E. Des crampes musculaires.

Rotation 1999

133. RF. La prévalence des phéochromocytomes, étant faible (moins de 5 %), il n'est pas donc rentable dans la recherche systématique sauf durant :

- A. Une HTA paroxystique.
- B. L'existence de la triade : céphalées, palpitations, sueurs.
- C. Une HTA sévère (PAD > 115 mmHg).
- D. Toute intolérance en glucose chez un hypertendu.
- E. Une HTA résistante au traitement antihypertenseur bien conduit.

Rotation 1999

134. RF. Lors de la prise en charge de l'hypertension artérielle de la femme enceinte, les mesures thérapeutiques suivantes sont prescrites :

- A. Prazosine.
- B. Diurétiques.
- C. Béta-bloqueurs.
- D. Antihypertenseurs centraux.
- E. Hydralazine.

Rotation 1999

135. Les caractéristiques de l'hypertension artérielle du sujet âgé de plus de 65 ans sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Il s'agit assez fréquemment d'une hypertension systolique pure.
- B. L'hypotension artérielle orthostatique est plus fréquente à cet âge.
- C. Elle ne doit être traitée que lorsque les chiffres tensionnels sont très élevés.
- D. Elle peut se révéler par un accident vasculaire cérébral.
- E. Les inhibiteurs calciques sont assez fréquemment indiqués.

Rotation 1999

136. Dans l'HTA avec insuffisance rénale (Créatininémie > 300 µmol/l), quel est le médicament contre-indiqué ?

- A. Propanolol.
- B. Furosémide.
- C. Spironolactone.
- D. Nicardipine.
- E. Méthyl-dopa.

Rotation 1999

137. Le médicament à prescrire, à priori, à un hypertendu présentant une kaliémie = 2,4 mEq/l et une natriémie à 154 mEq/l, est le suivant :

- A. Un diurétique de type thiazidique.
- B. Un diurétique de l'anse.
- C. Un diurétique épargnant le potassium.
- D. Un inhibiteur de l'enzyme de conversion.
- E. Un bêtabloqueur.

C

Rotation 1999

138. La prescription des médicaments suivants est autorisée au cours d'un pic hypertensif à 200/110 mmHg, sans signes de souffrance des organes cibles, ni d'insuffisance ventriculaire gauche :

- A. Nifédipine en sublingual.
- B. Nicardipine à la seringue électrique.
- C. Captopril en sublingual.
- D. Clonidine par voie intraveineuse.
- E. Furosémide 2 ampoules en intraveineux direct à renouveler une heure après.

B

Rotation 1999

139. Parmi les cinq classes de médicaments anti-hypertenseurs, quelles sont celles pour lesquelles la diminution de morbi-mortalité est prouvée par les études des grands essais cliniques ?

- 1. Les diurétiques.
 - 2. Les bêtabloqueurs.
 - 3. Les inhibiteurs calciques.
 - 4. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
 - 5. Les antihypertenseurs centraux.
- A. 123 B. 235 C. 135 D. 12 E. 345

A

Rotation 1999

140. RF. Dans le traitement chronique de l'HTA, les bithérapies fixes représentent une perspective intéressante car :

- A. Elles normalisent la TA dans 70 à 90 % des cas.
- B. Les effets secondaires dose-dépendants sont diminués.
- C. Elles agissent par des mécanismes d'action différents antagonistes non compétitifs.
- D. Leur maniabilité est bonne.
- E. L'observance est facilitée.

B

Rotation 1999

141. Quel est le traitement antihypertenseur de choix chez un sujet diabétique, hypertendu, qui a une protéinurie ?

- A. Anticalcique.
- B. Diurétique.
- C. I.E.C.
- D. Bêtabloqueur.
- E. Antihypertenseur central.

C

12. HYPEREXCITABILITE CARDIAQUE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°1, P2/2010

Homme âgé de 34 ans, emballement thoracique il y a 2 heures, BEG, auscultation : rythme régulier, 200/min; TA: 170/90
ECG : tachycardie régulière, QRS fins sans onde P visible

1. Diagnostic ?

Tachycardie jonctionnelle

2. 2 moyens thérapeutiques :

Manœuvre vagale, stridyne

Cas clinique N°2, P3/2003

Une femme de 63 ans consulte pour une dyspnée et des palpitations récentes. Elle présente comme antécédent une HTA. Un ECG effectué 6 mois auparavant, à l'occasion d'un examen systématique, est normal.

L'examen note des bruits du cœur irréguliers à 110 bat/min, sans autre anomalie. Il n'y a pas de signes d'insuffisance cardiaque droite mais il existe quelques râles crépitants aux 2 bases pulmonaires.

La radiographie thoracique montre un cœur de volume normal et une hypervascularisation pulmonaire avec redistribution vers les sommets.

L'ECG note une fibrillation auriculaire sans autre anomalie.

3. Avant d'affirmer le diagnostic de fibrillation auriculaire « idiopathique » chez l'hypertendu athéromateux, les pathologies suivantes peuvent être évoquées sauf une, laquelle ?

- A. Cardiopathie mitrale.
- B. Cardiomyopathie.
- C. Hyperthyroïdie.
- D. Péricardite.
- E. Dystonie neurovégétative.

B

4. Parmi les examens suivants, lequel est inutile ?

- A. Enregistrement du faisceau de His.
- B. Dosage des hormones thyroïdiennes.
- C. Écho doppler cardiaque.
- D. Écho doppler thyroïdien.
- E. Ionogramme sanguin.

A

L'échocardiographie effectuée élimine une cardiopathie et montre une oreillette gauche de dimensions normales. Une tentative de réduction est alors décidée.

5. Tous ces éléments permettent de prédire le succès de la réduction sauf un, lequel ?

- A. Oreillette gauche de dimensions normales.
- B. Fibrillation auriculaire récente.
- C. Absence de dysthyroïdie.
- D. Sexe féminin.
- E. Absence de cardiopathie.

D

Cas clinique N°2*, P3/2003

6. RF. Avant la cardioversion, un certain nombre de précautions sont nécessaires :

- A. Traitement par anti vitamine K efficace durant au moins 3 semaines.
- B. Absence de thrombus à l'ETO.
- C. Correction de l'insuffisance cardiaque par un traitement digitalo-diurétique.
- D. La poursuite du traitement par Amiodarone n'est pas contre-indiquée.
- E. Kaliémie normale.

7. Parmi ces méthodes, lesquelles sont utilisées pour réduire une fibrillation auriculaire ?

- 1. La prise de forte dose de dérivés quinidiniques.
 - 2. Le choc électrique externe.
 - 3. La stimulation endocavitaire de l'oreillette droite.
 - 4. Dose de charge de Cordarone, puis à dose décroissante les jours suivants.
 - 5. Administration de Cedilanide IV (1/2 ampoule toutes les 8 heures).
- A. 1 + 2 + 5 B. 2 + 3 + 4 C. 2 + 4 + 5
D. 1 + 2 + 3 E. 1 + 3 + 5

Un patient de 62 ans, tabagique, hypertendu, hypercholestérolémique, présente pour la première fois une douleur thoracique de type angineux survenant à l'effort, de durée brève, se répétant ensuite spontanément durant la journée.

Au moment de la douleur, l'ECG montre un sus-décalage du segment ST dans le territoire antérieur.

8. À quel diagnostic pensez-vous ?

- A. Infarctus du myocarde.
- B. Angor de NOVO.
- C. Angor de Prinzmetal.
- D. Dissection de l'aorte.
- E. Angine de poitrine stable.

9. Que note l'ECG au moment de la crise ?

- A. Une lésion sous endocardique.
- B. Une lésion sous épicaudique.
- C. Une ischémie sous endocardique.
- D. Une ischémie sous épicaudique.
- E. Une nécrose antérieure.

10. Le malade est hospitalisé en USI, parmi les médicaments suivantes à prescrire, une seule est fautive, laquelle ?

- A. Bêtabloquants.
- B. Aspirine.
- C. Thrombolytiques.
- D. Héparine de bas poids moléculaire.
- E. Dérivés nitrés.

QROC

P4 2013 / QROC N°2

11. Citer deux éléments qui favorisent la survenue d'une torsade de pointe.

Hypokaliémie
QT long
Bradycardie

P2 2013 / QROC N°12

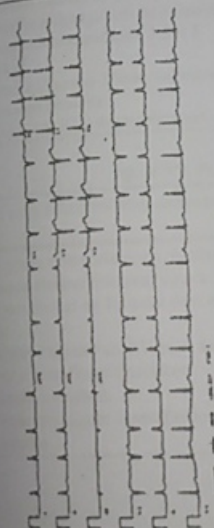
12. Quelle est l'attitude urgente lors d'un trouble du rythme mal toléré au plan hémodynamique ?

Choc électrique externe

QROC N°15, P3/2012

13. Quel trouble du rythme représente cet ECG ?

Arrythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA)



QROC N°9, P3/2012

14. Quel est le risque de réduire une FA ancienne non anti coagulée ?

- Le risque thrombo-embolique.

QROC N°2, P4/2011

15. Citez deux indications du choc électrique externe en urgence :

- TV.
- FV.

QROC N°5, P1/2011

16. En cas de fibrillation ventriculaire à l'origine d'un arrêt cardio-respiratoire, quelle est la méthode thérapeutique qui sauvera le patient ?

- CEE.

QROC N°16, P1/2011

17. Citez deux objectifs thérapeutiques dans le traitement d'une fibrillation auriculaire d'apparition récente :

- Prévenir des accidents thromboemboliques (AVK, Aspirine).
- Anti-arythmiques.

QROC N°2, P2/2009

QROC N°10, P4/2008

QROC N°15, P2/2007

18. Citez trois critères diagnostiques (ECG) de la tachycardie ventriculaire :

- Tachycardie régulière à QRS larges.
- Dissociation auriculo-ventriculaire.
- Existence de complexe de fusion et de capture.

QROC N°3, P2/2009

19. Citez deux étiologies non valvulaires de la fibrillation auriculaire :

- Hyperthyroïdie.
- Hypertension artérielle.
- Ischémie.
- Médicamenteuse.

QROC N°5, P3/2009

20. Citez 3 précautions à prendre avant un choc électrique externe (CEE) programmé :

- Correction de la kaliémie
- Arrêt des Digitaliques 3 jours avant.
- Bonne anticoagulation pendant au moins 21 jours.

QROC N°11, P3/2009

21. Citez les éléments constitutifs du triangle de l'arythmie :

- Substratum arythmogène.
- Système nerveux autonome.
- Déclencheur : Gâchette

QROC N°12, P3/2009

22. Après cardioversion électrique d'une ACFA et le retour au rythme sinusal, faut-il arrêter aussitôt les AVK ?

- Non, on laisse 1 à 3 mois, le temps nécessaire pour que les ondes P reprennent leur activité conductrice mécanique.

QROC N°10, P3/2008

23. Quel geste à pratiquer en urgence chez un patient présentant une tachycardie ventriculaire avec une tension artérielle à 60/40 ?

- Choc Electrique Externe CEE.

QROC N°4, P2/2006

24. Citer les critères électrocardiographiques de l'arythmie complète par fibrillation auriculaire

- Rythme irrégulier avec une fréquence de trémulation à 400-600/min.
- Disparition des ondes P qui sont remplacées par les ondes F.
- Avec un PR court.

QCM

QCM N°2, P2/2008

25. Le flutter auriculaire est un trouble du rythme :

- A. Qui peut s'observer dans l'évolution d'une cardiomyopathie.
- B. Qui peut entraîner des embolies systémiques.
- C. Qui peut se compliquer d'insuffisance cardiaque.
- D. Qui peut être dégradé en fibrillation auriculaire.
- E. Qui vérifie toutes ces propositions.

QCM N°15, P2/2008

26. La cardioversion électrique d'une ACFA fait prendre les mesures suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Demander l'accord du patient.
- B. Arrêter les anticoagulants au préalable.
- C. Obtenir une kaliémie entre 3.6 et 5 meq/l.
- D. Arrêter la Digoxine 3 jours auparavant, si elle a été prescrite.
- E. Pratiquer une ETO éventuellement.

QCM N°4, P4/2008

27. Au cours de la fibrillation auriculaire : RF

- A. Le rythme ventriculaire est régulier.
- B. L'aspect électrocardiographique à grosses mailles est fréquent dans le RM.
- C. Est plus fréquente chez le sujet âgé.
- D. Peut se compliquer d'accident vasculaire cérébral.
- E. Peut se compliquer d'insuffisance cardiaque.

QCM N°8, P6/2006

28. La fibrillation ventriculaire vérifie les expressions suivantes sauf une, laquelle ?

- A. C'est la façon de mourir des tachycardies ventriculaires non traitées.
- B. Peut compliquer un traitement par anti arythmiques.
- C. Survient souvent sur un cœur apparemment sain.
- D. Peut être annoncée par un allongement de l'intervalle QT à l'ECG.
- E. Se voit le plus souvent chez les sujets ayant une fraction d'éjection ventriculaire gauche effondrée.

QCM N°9, P6/2006

QCM N°2, Rattrapage 2006

29. RF. Le syndrome de Wolf-Parkinson-White se définit par :

- A. Une conduction supra ventriculaire.
- B. Un espace PR court.
- C. Une hypertrophie ventriculaire gauche.
- D. Des complexes QRS larges.
- E. Une onde delta positive dans les dérivations DI aVL.

QCM N°22, P2/2003

30. RF. La tachycardie de Bouveret :

- A. Est une tachycardie jonctionnelle.
- B. Son début est souvent brutal.
- C. Elle répond habituellement aux manœuvres vagales.
- D. C'est une tachycardie à QRS large.
- E. L'arrêt est brutal.

QCM N°23, P2/2003

31. Avant de pratiquer une cardioversion pour la réduction d'une ACFA, il faut prendre les précautions suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Arrêter au préalable l'Amiodarone.
- B. Bien anticoaguler le patient.
- C. Vérifier la kaliémie.
- D. Arrêter la Digoxine.
- E. S'assurer qu'il n'y a pas de thrombus auriculaire à l'échographie transœsophagienne.

Examen pratique : QCM N°23, P2/2003

32. Le syndrome de pré-excitation se définit à l'ECG par :

- A. Allongement de PR.
- B. Espace PQ court.
- C. Augmentation de la durée de l'onde T.
- D. Raccourcissement de PR.
- E. Augmentation de l'amplitude de P.

QCM N°25, P3/2003
QCM N°29, P4/2003

33. RF. Toutes ces propositions concernant le flutter sont justes :

- A. Le rythme sinusal peut être rétabli par la compression du sinus carotidien.
- B. La fréquence auriculaire est de 300/min.
- C. Les digitaliques sont utiles pour réduire la fréquence cardiaque.
- D. Les ondes de flutter sont repérées au mieux sur les dérivation D2 D3 V1.
- E. Le choc électrique externe peut le réduire.

QCM N°28, P3/2003

34. Parmi les critères d'une tachycardie ventriculaire, un est faux, lequel ?

- A. Tachycardie régulière.
- B. Dissociation des activités auriculaire et ventriculaire.
- C. Complexes de fusion.
- D. Jamais de complexes de capture.
- E. Complexes QRS larges.

Examen pratique : QCM N°14, P4/2003

35. Quel est le bruit cardiaque qui disparaît en cas de fibrillation auriculaire ?

- A. B4.
- B. B3.
- C. B1.
- D. B2.
- E. Claquement d'ouverture de la mitrale.

Examen pratique : QCM N°24, P4/2003

36. Le bigéminisme est la succession régulière :

- A. De deux extrasystoles monomorphes.
- B. D'une systole normale et d'une extrasystole.
- C. De deux systoles normales et d'une extrasystole.
- D. De deux extrasystoles de morphologie différente.
- E. D'une extrasystole auriculaire et d'une extrasystole ventriculaire.

Examen pratique : QCM N°29, P4/2003

37. Devant une tachycardie régulière à complexes QRS larges, on doit évoquer :

- 1. Tachycardie supra-ventriculaire avec bloc de branche fonctionnel.
- 2. Tachycardie auriculaire.
- 3. Tachycardie d'un syndrome de pré-excitation.
- 4. Tachycardie ventriculaire.
- 5. Tachycardie supra-ventriculaire avec bloc de branche préexistant.

A. 123 B. 134 C. 345 D. 135 E. 125

5. Tachycardie supra-ventriculaire avec bloc de branche préexistant → c'est une tachycardie régulière à complexes QRS larges

QCM N°15, P1/2002

38. Parmi les critères d'une tachycardie ventriculaire, un seul est faux, lequel ?

- A. La tachycardie est régulière.
- B. Dissociation de l'activité auriculaire et ventriculaire.
- C. L'existence de complexe de capture.
- D. L'existence de complexe de fusion.
- E. Les complexes QRS sont fins.

Examen pratique : QCM N°25, P1/2002

39. La cardioversion de la fibrillation auriculaire répond à toutes ces données sauf une, laquelle ?

- A. La cardioversion électrique permet de rétablir le rythme sinusal dans plus de la moitié des cas.
- B. La cardioversion médicamenteuse peut être employée.
- C. L'efficacité d'une cardioversion est d'autant plus grande que la fibrillation auriculaire est installée depuis longtemps.
- D. La cardioversion nécessite la prescription préalable d'un traitement anticoagulant.
- E. La cardioversion électrique nécessite le contrôle préalable de la kaliémie.

Examen pratique : QCM N°13, P4/2002

40. RF. Dans la TV :

- A. La tachycardie est irrégulière.
- B. Il existe une dissociation AV.
- C. Il existe dans complexes de fusion.
- D. Il existe dans complexes de capture.
- E. Il existe des QRS larges.

Examen pratique : QCM N°19, P4/2002

41. RF. La cardioversion de l'ACFA :

- A. A pour but de rétablir le rythme sinusal.
- B. Nécessite la prescription préalable d'un traitement digitalique.
- C. Nécessite le contrôle préalable de la glycémie.
- D. Peut être médicamenteuse.
- E. Nécessite la prescription préalable d'anticoagulant.

QCM N°13, P5/2002

42. La présence d'onde P négative en DI et positive en aVR est compatible avec :

- A. Un infarctus auriculaire.
- B. Une hypertrophie auriculaire gauche.
- C. Un rythme du sinus coronaire.
- D. Un syndrome de pré-excitation ventriculaire.
- E. Une inversion des électrodes.

Examen pratique : QCM N°26, P6/2002

43. RF. Dans la tachycardie ventriculaire :

- A. La tachycardie est irrégulière.
- B. Il existe une dissociation auriculo-ventriculaire.
- C. Il existe des complexes de fusion.
- D. Il existe des complexes de capture.
- E. Les complexes QRS sont larges.

Rotation 1999

44. Les extrasystoles ventriculaires ont les caractéristiques suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Elles doivent être systématiquement traitées.
- B. Elles sont considérées de mauvais pronostic lorsqu'elles surviennent à proximité du sommet de l'onde T.
- C. Elles sont considérées de mauvais pronostic lorsqu'elles sont polymorphes.
- D. Elles peuvent être favorisées par l'hypokaliémie.
- E. Elles peuvent être favorisées par une surcharge digitalique.

Rotation 1999

45. La fibrillation auriculaire a les caractéristiques suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Elle peut survenir chez un sujet au cœur sain.
- B. Elle n'est pas induite par l'hypoxémie.
- C. Elle entraîne une réduction du débit cardiaque de l'ordre de 30 %.
- D. Elle n'est pas réductible par la cardioversion en cas d'hyperthyroïdie.
- E. Elle s'accompagne d'un éclat intermittent du premier bruit cardiaque.

Rotation 1999

46. Les manœuvres vagales destinées à arrêter une crise de tachycardie paroxystique ont les caractères suivants sauf un, lequel ?

- A. La manœuvre de Valsalva est la moins nocive.
- B. La compression des globes oculaires est contre-indiquée en cas de glaucome.
- C. La compression des sinus carotidiens est contre-indiquée en cas de souffle carotidien.
- D. Elles sont indiquées dans les tachycardies jonctionnelles.
- E. Elles dispensent du traitement médical anti arythmique ultérieur.

Rotation 1999

47. Les caractères sémiologiques retrouvés au cours de la tachycardie paroxystique de la maladie de Bouveret sont les suivants :

- A. Perception progressive de battements cardiaques rapides et irréguliers.
- B. La terminaison brutale de la crise est suivie d'une diurèse post critique.
- C. La survenue des accès à l'âge adulte après 40 ans.
- D. L'accompagnement d'une douleur angineuse qui est assez fréquente.
- E. La résolution spontanée est rare.

Rotation 1999

48. Lors de la survenue d'une tachycardie ventriculaire avec baisse importante de pression artérielle et/ou œdème pulmonaire aigu, quel est le traitement à pratiquer en urgence ?

- A. L'oxygénothérapie à la sonde nasale (6 l/min).
- B. La mise en route d'un traitement anti arythmique par voie parentérale.
- C. Le choc électrique externe.
- D. La prescription d'un traitement héparinique à la seringue électrique.
- E. La mise en route d'un traitement dopaminergique.

Rotation 1999

49. Les précautions à prendre avant de faire une cardioversion (choc électrique externe) chez un sujet en fibrillation auriculaire afin de restaurer le rythme sinusal sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Anticoagulation par les anti-vitamines K pendant 3 semaines.
- B. Arrêt d'un traitement digitalique éventuel 4 jours avant le choc.
- C. Contrôle de la kaliémie qui doit être comprise entre 3.6 et 5 meq/l.
- D. Absence d'extrasystoles ventriculaires sur l'ECG.
- E. Fréquence cardiaque nécessairement inférieure à 80 p. min.

13. ARTERIOPATHIES OBLITERANTES DES MEMBRES INFÉRIEURS

CAS CLINIQUES

P4 2013 / Cas clinique N°1

Monsieur X âgé de 61 ans, vient consulter pour une douleur à la marche apparue 10 jours auparavant sans circonstance déclenchante particulière.

La douleur apparaît au bout de 300 mètres de marche en terrain plat, plus rapidement si le terrain monte. Elle est à type, de crampe dans le mollet droit et impose l'arrêt de la marche.

Elle disparaît alors en quelques minutes pour réapparaître pour un effort identique.

Le patient est sans antécédent notable. Il fume 30 paquets de cigarettes annuellement, il ne pratique aucune activité sportive.

Bilan biologique : cholestérol = 4g/l, triglycérides = 2.50g/l. BMI = 30 kg/m².

1. Citer les facteurs de risque vasculaire que vous retrouvez dans l'énoncé.

L'âge
Tabagisme
BMI à 30
Dyslipidémie

2. Quel est le facteur de risque vasculaire déterminant pour cette pathologie ?

Tabac

3. Quel diagnostic évoquez-vous ?

AOMI

4. Quel examen para clinique réalisez-vous en première intention pour conforter votre hypothèse ?

Écho doppler artériel des membres inférieurs

5. Quel examen complémentaire pouvez-vous réaliser pour confirmer les données de l'examen déjà réalisé ?

Artériographie
Angioscanner

6. Quels sont les différents stades de gravité de la maladie, et donnez le stade de gravité de ce patient ?

La classification de Leriche et Fontaine permet de distinguer quatre stades cliniques en fonction des symptômes de l'AOMI.

- * Stade I : asymptomatique
- * Stade II : claudication artérielle intermittente
- * Stade III : douleurs de décubitus
- * Stade IV : trouble trophique ischémique (ulcère, gangrène)

Le stade de gravité du patient : stade II

7. Quels sont les moyens thérapeutiques à proposer pour ce patient ?

Statine
AAP
Activité physique (marche)
Correction des FDR

8. Dans le cadre du bilan d'extension d'athérosclérose, quels sont les autres axes vasculaires à explorer ?

Carotides
Cœur
Rénale
Aorte

Cas clinique N°2, P2/2007

Mr BN, 55 ans, diabétique type II, hypertendu sous Amlodipine (Amlor), consulte pour claudication intermittente avec un périmètre de marche de 300 m. A l'examen cardiovasculaire : Rythme régulier 80/min, pouls fémoral droit aboli, pouls fémoral gauche bas, présence d'un souffle para ombilical. La PA est à 170/90 mmHg.

L'ECG enregistre un rythme sinusal avec un sous-décalage du segment ST de 2 mm en V3 V6, ondes T négatives de V4 à V6 et un indice de Cornell = 30 mm.

Le bilan biologique retrouve : Glycémie = 1.30, Cholestérol total = 2.64, Taux de Triglycéride = 1.30.

9. A quel stade de la classification de Leriche et Fontaine classez-vous ce patient ?

- Le stade II b → Claudication intermittente.

10. Quels sont les FDR modifiables chez ce patient ?

- Diabète.
- Dyslipidémie.
- HTA.

11. Quel est l'examen non invasif qui permet de confirmer le diagnostic d'artériopathie ?

- Echodoppler artériel des membres inférieurs.

12. Quels sont les objectifs de cet examen ?

- Siège.
- Étendu.
- Sévérité.
- Sténose.

13. Que manque-t-il au bilan lipidique ?

- Les taux des LDL et HDL.

14. Comment appelle-t-on le trouble de la repolarisation retrouvé sur l'ECG ?

- Lésion sous endocardique.
- HVG systolique.

15. A quel stade de la classification de l'OMS classez-vous l'HTA du patient ?

- HTA = 170/90 → Grade II.

16. Devant ce contexte, quelle est l'étiologie la plus probable de cette HTA ?

- Rénal-vasculaire (sténose de l'artère rénale) = souffle para ombilical.

17. Quel est l'examen complémentaire non invasif qui permet de confirmer le diagnostic étiologique de cette HTA ?

- Echodoppler des artères rénales.

18. Quel type de prévention doit bénéficier ce patient ?

- Règles hygiéno-diététiques (prophylaxie secondaire).

QROC

P2 2013 / QROC N° 15

19. Quel est l'examen non invasif à demander en priorité devant une oblitération artérielle aiguë ?
Echodoppler artériel

P2 2013 / QROC N° 16

20. Quel est le geste thérapeutique salvateur à pratiquer devant une oblitération artérielle aiguë du membre inférieur ?

Embolectomie avec la sonde de Fogarty

QROC N°10, P1/2011

21. Quel est le facteur de risque à rechercher en premier lieu chez un homme qui souffre de claudication intermittente ?

- Tabac.

QROC N°17, P1/2009

22. Quel est le facteur de risque majeur incriminé dans la maladie de Léo Burger ?

- Tabac.

R1 C'est une artérite particulière des membres inférieurs.
Synonyme : Thromboangéite oblitérante.

QROC N°9, P3/2009

23. Quel est le facteur de risque le plus fréquemment retrouvé dans les Artériopathies oblitérantes des membres inférieurs (AOMI) ?

- Tabac.

QROC N°15, P3/2009

24. Décrire le stade IV de la classification de Leriche et Fontaine :

- Gangrène.

QROC N°3, P3/2008

25. A quoi correspond le stade I de Leriche et Fontaine dans l'artériopathie des membres inférieurs ?

- Asymptomatique avec abolition ou diminution d'un ou de plusieurs pouls.

QCM

QCM N°12, P2/2008

26. Le stade III de la classification de Fontaine et Leriche correspond à :

- A. Une claudication intermittente avec un périmètre de marche supérieur à 100 m.
- B. Un patient asymptomatique avec un pouls périphérique diminué.
- C. Une claudication intermittente avec un périmètre de marche inférieur à 100 m.
- D. Au stade de gangrène.
- E. Une douleur de décubitus.

QCM N°7, Ratrapage 2008

27. Le stade II de l'artériopathie des membres inférieurs correspond à l'une des situations cliniques suivantes :

- A. Douleurs de décubitus.
- B. Claudication intermittente.
- C. Périmètre de marche conservé.
- D. Troubles trophiques.
- E. Phlébite associée.

QCM N°14, P2/2006
QCM N°13, Ratrap 2006

28. Le stade III de la classification de Fontaine et Leriche correspond à :

- A. Une claudication intermittente avec un périmètre de marche supérieur à 100 m.
- B. Patient asymptomatique ayant un pouls périphérique diminué.
- C. Une claudication intermittente avec un périmètre de marche inférieur à 100 m.
- D. Stade de gangrène.
- E. Douleurs de décubitus.

QCM N°11, P6/2006

29. RF. L'artériopathie oblitérante des membres inférieurs, au stade I de Leriche et Fontaine, peut se caractériser par tous les signes suivants :

- A. L'existence d'un souffle au niveau fémoral.
- B. Une abolition des pouls fémoraux.
- C. Une induration des troncs artériels à la palpation.
- D. Une claudication intermittente.
- E. La découverte de calcifications artérielles.

QCM N°26, P3/2003

30. Le facteur de risque essentiel de l'artériopathie des membres inférieurs est :

- A. HTA.
- B. Hypertriglycéridémie.
- C. Hypercholestérolémie.
- D. Hyperuricémie.
- E. Tabac.

Examen pratique : QCM N°27, P4/2003

31. Le stade II de l'artériopathie des membres inférieurs se caractérise par :

- 1. Douleur de décubitus.
 - 2. Absence de symptomatologie.
 - 3. Claudications artérielles intermittentes.
 - 4. Troubles trophiques.
 - 5. Périmètre de marche réduit.
- A. 35 B. 12 C. 23 D. 45 E. 15

QCM N°28, P4/2002

32. RF. L'artériopathie au stade I de Leriche et Fontaine peut se caractériser par tous ces éléments :

- A. Abolition des pouls périphériques.
- B. Souffle fémoral.
- C. Induration des troncs artériels périphériques à la palpation.
- D. Claudication intermittente.
- E. Découverte de calcifications artérielles.

Examen pratique : QCM N°24, P4/2002

33. RF. La claudication ischémique du membre inférieur :

- A. Est le plus souvent unilatérale.
- B. Apparition dans le démarrage ou la mise en charge du muscle.
- C. Oblige à ralentir ou arrêter la marche.
- D. Peut être localisée à la fesse.
- E. Est de sensation de crampes douloureuses.

Rotation 1999

34. RF. L'artériopathie oblitérante athéroscléreuse des membres inférieurs se traduit par les éléments suivants :

- A. Elle est largement prédominante chez l'homme.
- B. C'est une atteinte préférentielle des artères distales.
- C. L'âge moyen se situe autour de 50 ans.
- D. Le tabagisme est un facteur de risque souvent retrouvé.
- E. Elle s'associe souvent à des localisations artérielles cérébrales et/ou coronaires.

Rotation 1999

35. RF. La classification de Leriche et Fontaine, qui oriente vers le stade clinique des artériopathies des membres inférieurs, est la suivante :

- A. Stade I : absence des pouls distaux, patients asymptomatiques.
- B. Stade II : claudication intermittente.
- C. Stade III : douleurs de décubitus.
- D. Stade IV : plaies et gangrènes parcellaires.
- E. Stade V : gangrène généralisée de tout le membre.

Rotation 1999

36. RF. Les troubles trophiques observés au cours des artériopathies oblitérantes des membres inférieurs sévères ont les composants étiologiques ou aggravantes suivantes :

- A. Le défaut de perfusion.
- B. L'infection.
- C. La neuropathie diabétique.
- D. Les traumatismes.
- E. Le niveau de la lésion occlusive artérielle.

14. THROMBOSE VEINEUSE PROFONDE ET EMBOLIE ARTERIELLE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°3, P6/2002

Un jeune homme de 25 ans est admis en situation d'urgence le 28 décembre 1998 pour douleur violente, persistante, survenue de façon brutale la veille, au niveau de son membre inférieur gauche. A l'interrogatoire, on retrouve la notion d'une intervention chirurgicale cardiaque subie cinq années auparavant à l'EHS Dr. Maouche d'Alger.

Ce patient originaire de Tablat a consulté irrégulièrement à l'hôpital Mustapha et n'était pas suivi dans sa localité d'origine. Il se souvient avoir été hospitalisé à Tablat vers l'âge de 12 ans pour polyarthrite fluxionnaire avec fièvre.

Sur une carte d'hospitalisation remise par ses parents, il est indiqué qu'il est porteur d'une prothèse de Starr mitrale 3M et qu'il avait été mis sous Sintrom.

Cependant, les contrôles sanguins auquel il était astreint étaient irréguliers, comme en témoigne le résultat du dernier examen biologique TP à 40 % remontant au 20 août 1998.

A l'examen, le sujet est angoissé, il souffre de sa jambe, la température est à 37°5, la PA est à 100/70 mmHg, le pouls rapide à 110 p.min. On note une cicatrice médiosternale verticale. Les bruits du cœur sont irréguliers. On entend au foyer apical un souffle diastolique bref suivi de plusieurs claquements, il existe un souffle systolique xyphoïdien 1/6 se renforçant

à l'inspiration profonde et un léger souffle diastolique au foyer d'Erb. Il n'y a pas de signe d'insuffisance cardiaque.

L'examen des membres inférieurs met en évidence : le pouls fémoral gauche est bien perçu mais les autres pouls, poplité, tibial postérieur et pédieux sont abolis, la jambe est livide, froide, douloureuse au toucher avec marbrures du coup de pied. Il y a une importance fonctionnelle totale de ce membre. La sensibilité et la mobilité des orteils sont diminuées par rapport au côté droit.

L'ECG objective une tachyarythmie complète par fibrillation auriculaire à 140 p. min, un indice de Sokolow à 40 mm, à la radiographie thoracique : ICT à 0,56 avec dilatation des cavités gauches. Les examens biologiques faits sur le champ montrent : 9.600 globules blancs/mm3, Hb = 10/100ml, Créatine = 16 mg/l, INR = 1.5

1. Quelles sont parmi les données rapportées dans cette observation celles qui vous paraissent plus évocatrices d'une embolie artérielle aigue que d'une thrombose aigue sur artérite ?

- A. La constatation d'une fibrillation auriculaire.
- B. La présence d'une prothèse de Starr.
- C. La brutalité de l'installation du syndrome ischémique.
- D. L'INR à 1.5.
- E. L'impotence fonctionnelle avec troubles de la sensibilité.

2. Le diagnostic d'embolie artérielle étant retenu, quelle attitude thérapeutique vous paraît la plus judicieuse dans l'immédiat ?

- A. Traitement thrombolytique.
- B. Héparinothérapie à la seringue électrique.
- C. Traitement vasodilatateur par voie intraveineuse.
- D. Désobstruction artérielle à la sonde de Fogarty sous héparinothérapie.
- E. Désobstruction artérielle à la sonde de Fogarty en cas d'échec du traitement pendant 24 heures.

3. Quels sont les examens complémentaires qui doivent précéder cette intervention chirurgicale afin de confirmer le diagnostic ?

- 1. Echocardiographie-doppler.
 - 2. Echo-doppler des membres inférieurs.
 - 3. Cathétérisme cardiaque gauche.
 - 4. Electromyogramme.
 - 5. Artériographie des membres inférieurs.
- A. 123 B. 125 C. 234 D. 245 E. 235

4. Quel est le siège le plus probable de cette oblitération artérielle ?

- A. Oblitération de l'iliaque primitive.
- B. Oblitération de la fémorale commune.
- C. Oblitération de la fémorale superficielle ou de la poplitée.
- D. Oblitération de la tibia postérieure.
- E. Oblitération du carrefour aortique.

5. Quel est le taux de l'INR qui doit être obtenu chez un patient porteur d'une prothèse de Starr mitrale soumis à un traitement anticoagulant par Sintrom ?

- A. INR entre 1.5 et 2.5.
- B. INR entre 2.5 et 3.5.
- C. INR entre 3 et 4.5.
- D. INR entre 4.5 et 6.
- E. INR supérieur à 6.

QROC

P4 2013 / QROC N°19

6. Définir la phlébite bleue (phlegmatia coerulea).

Association à une Ischémie artérielle Thrombose veineuse profonde massive s'opposant à tout retour veineux Le membre inférieur œdématié, froid, cyanosé, sans pouls

QROC N°8, P3/ 2012

7. 8. Quel est le traitement de choix d'une ischémie aiguë d'un membre secondaire à une embolie artérielle systémique ?

- Embolectomie par sonde de Fogarty en urgence et ultérieurement traitement de l'affection emboligène.

QROC N°16, P1/ 2011

Un patient suivi pour rétrécissement mitral non serré (SM = 1.9 cm²) en ACFA, arrête lui-même son traitement anticoagulant. Dix jours après l'arrêt, il présente le membre inférieur gauche froid avec un déficit sensitivomoteur, pouls périphériques (pédieux, poplité, tibial postérieur) abolis.

8. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ?

- Ischémie artérielle aiguë des membres inférieurs.

QROC N°6, P4/ 2008

9. Citer trois affections du cœur gauche pouvant se compliquer d'embolie artérielle :

- Fibrillation auriculaire +++,
- IDM à la phase aiguë.
- Endocardite infectieuse.
- Rétrécissement mitral avec thrombus intra OG.

QROC N°7, P2/ 2007

10. Citez 03 cardiopathies qui peuvent compliquer une embolie artérielle périphérique :

- Infarctus du myocarde à la phase aiguë.
- ACFA.
- RM avec thrombus intra OG.

Rotation 1999

11. Quelle est la durée du traitement par les anti-vitamines K d'une thrombose veineuse périphérique ?

- Sans embolie → 3 mois.
- Avec embolie → 6 mois.

QCM

QCM N°13, P2/2006

12. Un patient de 58 ans, obèse, présente à J4 post-chirurgie une grosse jambe froide et douloureuse. Quelle est l'étiologie la plus probable ?

- A. Phlegmatia caerulea dolens.
- B. Phlegmatia alba dolens.
- C. Phlébite superficielle du membre inférieur droit.
- D. Oblitération artérielle aiguë.
- E. Artériopathie oblitérante du membre inférieur.

QCM N°10, P3/2003

13. La survenue d'une thrombophlébite inopinée ambulatoire doit faire rechercher l'existence de toutes ces pathologies sauf une, laquelle ?

- A. Cancer digestif.
- B. Contraception orale.
- C. Présence d'anticorps anti-phospholipides.
- D. Déficit en antithrombine III.
- E. Anémie.

QCM N°23, P3/2003

14. Parmi les éléments suivants, quel est celui qui est retenu comme critère principal de gravité d'une oblitération artérielle aiguë ?

- A. Déficit sensitivomoteur.
- B. Abolition des pouls.
- C. Refroidissement du membre.
- D. Marbrure du membre.
- E. Douleur à la pression des masses musculaires.

QCM N°30, P3/2003

15. Parmi les affections suivantes, une seule n'est pas responsable d'accidents ischémiques aigus des membres, laquelle ?

- A. Rétrécissement mitral serré.
- B. Infarctus du myocarde.
- C. Myxome de l'OG.
- D. Cardiomyopathie dilatée.
- E. Communication inter-auriculaire.

QCM N°30, P4/2003

16. La survenue d'une thrombophlébite inopinée ambulatoire doit faire rechercher l'existence :

- A. Cancer digestif.
- B. Contraception orale.
- C. Présence d'anticorps anti-phospholipides.
- D. Déficit en antithrombine III.
- E. Toutes ces propositions sont justes.

Examen pratique : QCM N°28, P4/2003

17. Parmi ces éléments, quel est celui qui est habituellement reconnu comme critère principal de gravité dans une oblitération artérielle aiguë ?

- A. Abolition des pouls.
- B. Refroidissement du membre.
- C. Déficit sensitivo-moteur.
- D. Oblitération liée à une embolie.
- E. Oblitération liée à l'athérosclérose.

QCM N°8, P1/2002

18. La prévention actuelle des thromboses veineuses chez les sujets à risque fait appel à la thérapeutique suivante :

- A. Héparine standard.
- B. Anti-vitamine K.
- C. Héparine à bas poids moléculaire.
- D. Acide salicylique.
- E. Anti-GP IIb/IIIa.

Examen pratique : QCM N°21, P1/2002

19. Parmi les éléments suivants, quel est celui qui est habituellement retenu comme critère principal de gravité dans une obstruction artérielle aiguë ?

- A. Refroidissement du membre.
- B. Abolition des pouls.
- C. Douleur à la pression des masses musculaires.
- D. Déficit sensitivo-moteur.
- E. Douleur à la mobilisation du membre.

Examen pratique : QCM N°22, P1/2002

20. RF. La contention élastique au cours d'une thrombose veineuse a pour intérêt tous ces éléments :

- A. Diminue la douleur.
- B. Diminue l'œdème.
- C. Diminue le risque de la maladie post-phlébique.
- D. Diminue le risque d'embolie pulmonaire.
- E. Augmente le confort du patient.

Examen pratique : QCM N°5, P5/2002

21. Toutes ces complications peuvent survenir au cours ou au décours d'une phlébite surale sauf une :

- A. Une embolie pulmonaire.
- B. Une phlébite poplitée.
- C. Une récurrence.
- D. Un accident vasculaire cérébral.
- E. Des séquelles trophiques.

Rotation 1999

22. L'urgence thérapeutique extrême au cours de l'ischémie aiguë d'un membre est liée à :

- A. Un déficit neurologique sensitivomoteur.
- B. L'abolition des pouls en aval de l'obstacle.
- C. La survenue brutale d'une douleur violente du membre.
- D. L'origine de l'embolie cardiaque ou vasculaire.
- E. La présence au doppler vasculaire d'une pression distale inférieure à 70 mmHg.

Rotation 1999

23. RF. Les thromboses des varices superficielles ont toutes les caractéristiques suivantes :

- A. Elles s'accompagnent de signes d'inflammation péri-veineuse.
- B. L'évolution se fait parfois vers la repermeabilisation.
- C. Elles sont très emboligènes.
- D. Elles sont favorisées par la stase veineuse.
- E. Elles relèvent avant tout du traitement anti-inflammatoire.

15. EMBOLIE PULMONAIRE

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°2, P4/2011

Madame D.Z. âgée de 56 ans, opérée récemment pour cancer de l'utérus, consulte en urgence pour douleur basithoracique associée à une polypnée et une tachycardie.

1. Quel est le 1er diagnostic à évoquer ?

- Embolie pulmonaire massive.
- Arguments :
 - Contexte : femme âgée, notion de chirurgie récente.
 - Clinique : douleur thoracique, polypnée et tachycardie.

2. Que recherchez-vous systématiquement à l'examen clinique ? Et quel examen complémentaire permet de le confirmer ?

- Notion de thrombophlébite des membres inférieurs.
- Echodoppler des membres inférieurs.

3. Un examen biologique est utile au diagnostic, lequel ?

- Gazométrie.

4. Citez 2 signes électrocardiographiques à rechercher chez cette patiente :

- Tachycardie sinusale.
- BBD.
- Déviation axiale à droite.
- S1Q3.
- T6R sv
- Trouble de repolarisation.

5. Pour étayer votre diagnostic, un examen complémentaire doit être réalisé en première intention, lequel ?

- Angioscanner.

6. Un traitement doit être institué en urgence, lequel ?

- Héparinothérapie.

7. Un relais per os est mené avec une autre classe de médicament, lequel ?

- Anti-vitamines K.

8. Pour réajuster les doses, un bilan biologique est nécessaire, lequel ? Et quelle est la valeur cible dans ce cas ?

- INR cible.
- Sa valeur est de 2 à 3.

9. Donnez un signe clinique qui signe la gravité de cette affection :

- Syncope.

10. A l'échocardiographie, on retrouve une dilatation des cavités droites, cette forme définit une forme clinique de cette affection, laquelle ?

- HTAP → Insuffisance cardiaque droite.

11. Pour éviter une telle affection chez des malades alités, des mesures prophylactiques doivent être instituées, citez au moins une :

- Anticoagulants (AVK).

Cas clinique N°2, P3/2009

Patient âgé de 54 ans, délégué commercial à Alger, se présente au pavillon des urgences pour douleur basithoracique droite évoluant depuis quelques heures. Pas d'antécédents familiaux ou personnels. Pas de notion de tabagisme. Notion de voyage au Sud de longue durée, sans pause.

A l'examen : patient eupnéique, la pression artérielle à 140/70 mmHg. L'examen pleuro-pulmonaire est normal. La radiographie thoracique est sans anomalie.

L'ECG a montré une tachycardie sinusale à 120/mn, un bloc de branche droit incomplet et un axe droit.

12. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Embolie pulmonaire.

13. Sur quels arguments ?

- Terrain : immobilisation (voyage de longue durée).
- Douleur basithoracique.
- ECG : signes de souffrance du cœur droit.

14. Que recherche-t-on à l'examen clinique pour conforter ce diagnostic évoqué ?

- Signe de thrombophlébites.

15. Quel est l'examen biologique à demander dont la négativité permet d'éliminer le diagnostic ?

- D Dimère.

16. Quels sont les examens para cliniques que l'on peut demander pour confirmer le diagnostic ?

- Gaz du sang.
- ECG.
- Angioscanner.

17. L'écho doppler cardiaque est revenu normal, élimine-t-il le diagnostic ?

- Non, parfois le thrombus peut migrer des cavités cardiaques vers d'autres organes (poumon, membres inférieurs..).

18. Citez au moins un examen complémentaire permettant de confirmer le diagnostic :

- Angioscanner thoracique (thrombus proximal).
- Scintigraphie pulmonaire ventilation-perfusion (thrombus distal).

19. Quelle est votre conduite à tenir ?

A la phase aiguë : Héparinothérapie :
- Héparine non fractionnée HNF.
- Héparine de bas poids moléculaire HBPM.

20. Comment allez-vous surveiller le traitement que vous avez choisi ?

- HNF → TCK.
- HBPM → Taux des plaquettes.

21. Quel est le traitement de sortie et sa durée ?

- Anti Vitamines K (AVK) : 3 à 6 mois.

Cas clinique N°1, P3/2008

Monsieur MK, âgé de 40 ans, est hospitalisé pour douleur thoracique. Le patient est porteur d'une botte plâtrée depuis 15 jours pour une entorse maligne de la cheville droite.

Dans les antécédents, on retrouve un tabagisme à raison de 25 paquets/années.

A l'examen clinique : patient apyrétique, pression artérielle à 120/70 mmHg, fréquence cardiaque à 100 b/mn, l'auscultation pulmonaire et cardiaque normales, pas de signes d'insuffisance cardiaque.

L'ECG inscrit une tachycardie sinusale à 110/mn avec un axe de QRS à + 110°.

La radiographie thoracique montre un cœur de volume normal et une ascension de l'hémicoupe diaphragmatique gauche.

22. Quel diagnostic évoquez-vous en premier ?

- Embolie pulmonaire.

23. Quels sont les éléments à l'interrogatoire qui vous orientent vers ce diagnostic ?

- Sujet jeune.
- Terrain : Botte plâtre.

24. Citez deux signes électriques chez ce patient en faveur de ce diagnostic :

- Tachycardie sinusale.
- Déviation axiale droite.

25. Quels sont les deux examens biologiques contributifs au diagnostic ?

- D Dimères.
- Gazométrie.

26. En dehors de la surélévation de la coupole diaphragmatique, citez trois signes radiologiques évocateurs du diagnostic :

→ Le téléthorax peut être normal.
→ Existence de nombreux signes évocateurs non spécifiques :
- Epanchement pleural modéré.
- Atélectasie en bande (opacité linéaire aux bases).
- Opacité systématisée.
- Amputation d'une artère pulmonaire.
- Hyperclarté d'un poumon.

27. Après ablation de la botte plâtrée, quelle est l'urgence thérapeutique dans cette situation clinique ?

- Les Anticoagulants.

28. Quelle est la cause la plus probable de cette situation clinique ?

- Phlébite en rapport avec l'immobilisation plâtrée.

29. Quel examen complémentaire non invasif demandez-vous après l'instauration du traitement pour étayer cette hypothèse étiologique ?

- Echographie-doppler veineux des membres inférieurs.

30. L'évolution étant favorable sans complications, rédigez le traitement de sortie :

- Les Anti Vitamines K (AVK) avec INR cible = 2 - 3.

31. Quelle est la durée du traitement instauré ?

- 6 mois si existence d'une embolie.
- 3 mois si phlébite sans embolie.

Une femme de 30 ans (G3 P3, sous contraceptifs oraux), sans antécédents particuliers, est opérée d'une appendicite aiguë.

Après des suites opératoires simples, elle présente, 20 jours plus tard, une douleur thoracique intense évoluant depuis plus de 12 heures, polyposée, toux et de crachats hémoptiques.

Son examen clinique révèle une fièvre à 38°5, une tachycardie sinusale à 110 bpm à l'ECG, une TA à 120/70 mm Hg. La cicatrice abdominale est propre et l'examen pulmonaire est normal.

32. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- A. Endocardite infectieuse.
- B. Embolie pulmonaire.
- C. Surinfection bronchique.
- D. Œdème pulmonaire lésionnel.
- E. Péricardite aiguë.

33. RF. Quel sont les examens complémentaires les plus utiles ?

- A. Radiographie thoracique de face.
- B. Hémo cultures.
- C. Echo Doppler cardiaque.
- D. Echo Doppler vasculaire des membres inférieurs.
- E. Scintigraphie pulmonaire.

34. Le traitement fera appel :

- A. Aux antibiotiques.
- B. Aux corticoïdes.
- C. Aux thrombolytiques.
- D. A l'héparinothérapie.
- E. A l'interruption de la veine cave inférieure.

Mme M.C., 50 ans, sans antécédents cardiovasculaires connus, subit une hystérectomie pour adénopathies multiples au niveau de l'utérus. Les suites opératoires sont simples et la patiente quitte l'hôpital le 7ème jour.

Au matin du 14ème jour, alors qu'elle vient de se lever pour prendre son petit déjeuner, elle ressent brutalement une douleur médio-thoracique constrictive puis perdre brièvement la connaissance (syncope).

Mr B appelle le SAMU et Mme M.C est hospitalisée en USICV pour une prise en charge. Le diagnostic d'embolie pulmonaire est évoqué.

35. Cette embolie pulmonaire vous semble-t-elle menacer le pronostic vital ? Que recherchez-vous cliniquement pour confronter votre impression ?

Embolie pulmonaire grave, vu que cette patiente a présenté une syncope → Thrombose de la veine portale
Clinique :

- Signes d'insuffisance ventriculaire droite aiguë : Cœur pulmonaire aigu
- Turgescence spontanée des jugulaires
- RHJ
- Hépatalgies avec HPMG
- Insuffisance circulatoire aiguë
- Signes d'état de choc :
- Hypoperfusion tissulaire périphérique, cyanose, marbrure, tachycardie, pouls paradoxal de Kussmaul.
- Hypotension < 80 mm Hg chez un sujet non hypertendu et chute de la PA de 40 mm Hg chez un hypertendu connu.

Les gaz du sang artériel de la patiente sont les suivants :

PH = 7.30, Bicarbonates = 18 mmol/l, PAO₂ = 50 mm Hg, PACO₂ = 25 mm Hg

Embolie pulmonaire
Interprétez ces résultats :

PH Δ Bicarbonates Δ → Acidose respiratoire
PAO₂ Δ (N^{se} = 80-100) → Hypoxie sévère
PACO₂ Δ (N^{se} > 40) → Hypocapnie sévère

37. Quelles sont les anomalies électriques à rechercher sur l'ECG ?

Signes du cœur pulmonaire aigu électriques

- a. Tachycardie
 - b. S₁ Q₁ T négatives
 - c. Ischémie sous épicaudique en antérieur
 - C'est une surcharge ventriculaire droite aiguë (fonctionnelle)
- Ces anomalies sont fugaces, alors il faut demander un ancien ECG au malade.

38. Quelles sont les anomalies radiologiques à rechercher ?

- a. Surélévation de la coupole diaphragmatique
- b. Elargissement du hile pulmonaire
- c. Images d'atélectasie (opacité) ou infarctus pulmonaire (hyperclarté)

39. Quelles sont les anomalies échocardiographiques ?

- Cœur pulmonaire aigu échographique
- a. VD dilaté
- b. Perturbation de la cinétique du septum interventriculaire (septum paradoxal)
- c. HTAP

40. Quelle est votre démarche diagnostique ?

- Si le scanner est immédiatement disponible → Angioscanner (multibaret)
- Si non : immobiliser la patiente et faire une échocardiographie à la recherche de signes du C.P.A
- Si les 3 signes sont positifs → instaurer le traitement sans faire l'angioscanner.

41. Quel traitement proposez-vous pendant les 24 premières heures de son hospitalisation ?

- Agir sur les conséquences :
- Repos au lit
- Oxygénothérapie
- Macromolécules : remplissage pour augmenter la TA
- Amine vasopressine (Dobutamine)
- Agir sur la cause :
- Lyse du thrombus : thrombolyse en absence de contre-indication absolue
- Instaurer le traitement : Héparine

42. L'évolution est favorable et la patiente quitte l'hôpital 15 jours plus tard. Quel sera alors son traitement ? Précisez les médicaments de cette médication

Héparine : Phase aiguë
AVK : Phase chronique

Durée → cause sous jacente :

risque de récurrence = traitement à vie
→ 1^{er} épisode de l'E.P : 3-6 mois
→ 2^{ème} récurrence de l'E.P sans cause : 9-12 mois

Modalités :

Education de cette patiente

- a. Surveillance de l'INR mensuelle (INR = 2 à 3)
- b. Consulter en urgence en cas de signes hémorragiques
- c. Eviter l'automédication (AINS)
- d. Eviter les injections intramusculaires
- e. Respecter un régime alimentaire équilibré

QROC

P2 2013 / QROC N° 13

43. Quel paramètre biologique demandez vous devant une suspicion d'embolie pulmonaire ?

D-Dimères

QROC N°6, P3/ 2012

44. Quel est le traitement d'une embolie pulmonaire massive en état de choc ?

- La thrombolyse.

QROC N°19, P1/ 2011

45. Chez une patiente qui vient d'accoucher par césarienne, quelle est la complication à redouter et comment la prévenir ?

- Embolie pulmonaire.
- Anticoagulant.

QROC N°2, P1/ 2011

46. Citez deux anomalies gazométriques au cours d'une embolie pulmonaire :

- Hypoxie.
- Hypocapnie alcalose.

QROC N°8, P1/ 2009

47. Citez deux examens biologiques demandés en urgence devant une embolie pulmonaire :

- Dosage des D dimères.
- Gazométrie (les gaz du sang).

QROC N°4, P2/ 2007

48. Citez 03 signes fonctionnels de l'embolie pulmonaire :

- Douleur basithoracique.
- Polypnée.
- Tachycardie.
- Toux sèche + Crachats hémoptoïques.
+ Syncope dans les EP massives.

QCM

QCM N°10, P1/ 2008

49. Devant une douleur thoracique, quel élément permet d'éliminer une embolie pulmonaire ?

A. Troponines cardiaques non élevées à deux examens consécutifs.
B. ECG normal.
C. Bloc de branche droit incomplet.
D. INR spontané à 1.5.
E. Dosage des D-dimères négatif.

QCM N°8, P2/ 2008

50. Devant une douleur thoracique dyspnéique, laquelle des données suivantes permet d'éliminer une embolie pulmonaire ?

A. Troponines cardiaques négatives à 12 heures d'intervalle.
B. ECG normal.
C. Bloc de branche droit incomplet.
D. Radiographie du thorax normale.
E. Dosage des D Dimères négatif.

QCM N°9, P4/ 2008

51. Devant une douleur thoracique survenant dans les suites d'une chirurgie orthopédique, le diagnostic d'embolie pulmonaire est compatible avec :

A. La découverte d'une thrombose veineuse à l'écho doppler veineux.
B. Le dosage positif des D dimères.
C. Un aspect S1Q3 avec des ondes négatives en V1V2 à l'ECG.
D. Une dilatation de l'artère pulmonaire à l'échographie.
E. Devant toutes ces propositions.

QCM N°12, P2/ 2006

52. Devant une suspicion d'embolie pulmonaire, un taux de D-dimères négatif permet :

A. D'éliminer le diagnostic d'embolie pulmonaire.
B. Est insuffisant seul pour éliminer le diagnostic d'embolie pulmonaire.
C. Permet d'affirmer le diagnostic d'embolie pulmonaire.
D. N'a aucune valeur.
E. Permet seulement d'éliminer une embolie pulmonaire sévère.

QCM N°14, P6/ 2006

53. Une patiente âgée de 28 ans présente brutalement, quelques jours après un accouchement dystocique, une douleur basithoracique droite accompagnée d'une toux sèche avec polypnée. Quel est le diagnostic le plus probable ?

A. Une dissection de l'aorte.
B. Une embolie pulmonaire.
C. Un infarctus du myocarde.
D. Une péricardite aiguë.
E. Un angor instable.

QCM N°15, P6/ 2006

54. Quel est l'examen para clinique le plus approprié pour confirmer le diagnostic ?

A. Une échographie cardiaque.
B. L'angioscanner spiralé.
C. Une scintigraphie pulmonaire de ventilation.
D. L'analyse des gaz du sang.
E. Le dosage des D-dimères.

QCM N°9, Rastrapage 2006

55. L'ECG effectué immédiatement après une embolie pulmonaire peut retrouver :

- A. Aspect S1 Q3.
- B. Déviation axiale gauche du QRS.
- C. Bloc de branche gauche.
- D. Aspect Q1 S3.
- E. Sous décalage de ST en V1, V2.

QCM N°16, P2/2003

56. RF. Les anomalies suivantes peuvent être responsables d'une embolie pulmonaire :

- A. Déficit en Antithrombine III.
- B. Athérome aortique mobile.
- C. Déficit en protéine C.
- D. Phlébite du membre inférieur.
- E. Tumeur du ventricule droit.

Examen pratique : QCM N°25, P2/2003

57. Quelles sont les explorations utiles pour le diagnostic d'une embolie pulmonaire ?

- 1. Scintigraphie myocardique.
 - 2. Oxymétrie.
 - 3. Dosage du BNP.
 - 4. Dosage des D dimères.
 - 5. Angioscanner pulmonaire.
- A. 1235 B. 25 C. 124 D. 245 E. 2345

QCM N°13, P3/2003

58. Quel est parmi les examens complémentaires suivants celui qui donne la certitude diagnostique d'une embolie pulmonaire ?

- A. Angiographie pulmonaire.
- B. Dosage des D-dimères.
- C. Mesure des gaz du sang.
- D. Scintigraphie pulmonaire.
- E. ECG.

Embolie pulmonaire

QCM N°13, P1/2002

59. RF. Tous ces signes peuvent se rencontrer dans l'embolie pulmonaire :

- A. Dyspnée.
- B. Douleur thoracique.
- C. Hémoptysie.
- D. Insuffisance cardiaque droite.
- E. Insuffisance cardiaque gauche.

QCM N°14, P1/2002

60. Un taux négatif de D-dimères au cours d'une suspicion d'embolie pulmonaire permet :

- A. De confirmer le diagnostic.
- B. N'a pas d'intérêt dans cette pathologie.
- C. Permet le diagnostic d'une thrombose veineuse associée.
- D. Élimine presque formellement le diagnostic.
- E. Permet d'évaluer la gravité de l'atteinte pulmonaire.

QCM N°6, P3/2002

61. RF. Tous ces examens contribuent au diagnostic d'embolie pulmonaire :

- A. ECG.
- B. Dosage LDH.
- C. Dosage du TP.
- D. Scintigraphie pulmonaire.
- E. Dosage des gaz du sang.

QCM N°7, P5/2002

62. Une embolie pulmonaire peut être éliminée devant l'un des éléments suivants, lequel ?

- A. Une radiographie thoracique normale.
- B. Un ECG normal.
- C. Des gaz du sang normaux.
- D. Une scintigraphie de perfusion normale.
- E. L'absence de thrombophlébite clinique.

Embolie pulmonaire

Rotation 1999

63. RF. La douleur thoracique de l'embolie pulmonaire a les caractéristiques suivantes :

- A. Elle est due à la réaction pleurale rythmée par des mouvements respiratoires.
- B. Elle est en rapport avec un infarctus pulmonaire.
- C. Elle existe dans plus de la moitié des cas des sujets ayant fait une embolie pulmonaire confirmée.
- D. Elle est très spécifique de l'embolie pulmonaire.
- E. Elle n'est pas toujours accompagnée d'une hémoptysie.

Rotation 1999

64. RF. Les symptômes suivants sont compatibles avec le diagnostic d'embolie pulmonaire :

- A. Point de côté thoracique.
- B. Bradycardie sinusale.
- C. Angoisse.
- D. Dyspnée aiguë.
- E. Hémoptysie retardée.

Rotation 1999

65. L'ECG dans l'embolie pulmonaire aiguë révèle :

- 1. Un aspect S1 Q3.
 - 2. Onde T négative en D3.
 - 3. Bloc incomplet de branche droit.
 - 4. Axe de QRS gauche avec troubles de la repolarisation en précordiales gauches.
- A. 13 B. 1234 C. 12 D. 124 E. 123

16. CARDIOMYOPATHIES

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°1, Ratrapage 2008

L'examen clinique d'un homme de 35 ans, qui consulte en Juillet dernier pour une dyspnée d'effort progressive apparue 3 mois auparavant, actuellement au stade d'orthopnée, retrouve un rythme cardiaque régulier à 100 b/mn avec un 1^{er} bruit diastolique, un souffle systolique mitral de 1/6^{ème} et des râles sous crépitants couvrant 1/3 des 2 champs pulmonaires.

L'anamnèse révèle que le patient ne présente aucun facteur de risque artériel, qu'il n'a aucun antécédent de RAA ou d'angines à répétition. La pression artérielle est de 120/70 mmHg. Il a simplement présenté, dans les années précédentes des épisodes hivernaux, de myalgies fébriles qualifiées de grippe.

1. Quel est le tableau clinique présenté par le patient ?

- Insuffisance ventriculaire gauche (IVG).

2. Quelles mesures thérapeutiques prenez-vous en urgence ?

- Oxygénothérapie.
- Vasodilatateurs veineux : Dérivés nitrés.
- Diurétiques de l'anse.

3. Quel est le diagnostic clinique suggéré par l'anamnèse ? Justifiez.

- Cardiomyopathie dilatée (CMD).
→ Sujet jeune.
→ Pas de facteurs de risque cardiovasculaires.
→ Antécédents de myalgies fébriles.

4. Le bilan biologique courant ne révèle aucune anomalie, cela était prévisible ? Justifiez.

- Oui, absence de causes décelables au bilan clinique.

5. Vous demandez une radio de thorax. Quel aspect de la silhouette cardiaque est en faveur de votre diagnostic ?

- Cardiomégalie, la dilatation cardiaque est globale « ballon de rugby ».

6. Une échocardiographie réalisée le lendemain, qui montre un aspect d'insuffisance mitrale par dilatation de l'anneau et de « petite valve mitrale excentrée », confirme votre diagnostic. Citez 3 critères échographiques essentiels qui guideront le traitement et évalueront le pronostic :

- QVG.
- FEVG.
- Thrombus dans le VG.

7. Quel signe de mauvais pronostic sera recherché à l'ECG ?

- Troubles du rythme : Extrasystoles ventriculaires (ESV).

8. Quel autre examen invasif peut être demandé dans le même but ?

- Angio-coronarographie.

QROC N°8, P1/2011

9. Qu'est-ce que la maladie de Roger ?

- Communication inter ventriculaire type 1.

QROC N°8, P1/2011

10. Quelle affection vous suggère l'association suivante :

- Souffle systolique au foyer pulmonaire avec dédoublement de B2.
- BBD incomplet à l'ECG.

- CIA.

QROC N°5, P1/2009
QROC N°15, P6/2006

11. Citez deux signes radiologiques de la coarctation de l'aorte :

- Encoches costales.
- Image en cheminé.
- Image en double bosse.

QROC N°7, P1/2009

12. Quelle est la principale complication pouvant survenir au cours de l'évolution de la maladie de Roger ?

- Endocardite infectieuse.

QROC N°13, P3/2009

13. Décrire l'auscultation d'une communication inter auriculaire :

- Souffle systolique au foyer pulmonaire.
- Dédoublement large et fixe du B2.

QROC N°13, P2/2007

14. Quels sont les signes physiques qui orientent vers la coarctation de l'aorte ?

- HTA aux membres supérieurs.
- Diminution ou abolition des pouls aux membres inférieurs.

QROC N°1, P6/2006

15. Citer une cardiopathie congénitale qui se complique exceptionnellement d'une endocardite infectieuse :

- Communication inter auriculaire.

QROC N°14, P6/2006
QROC N°13, Rattrapage 2006

16. Citer les signes de la tétralogie de Fallot :

- Communication inter ventriculaire.
- Sténose pulmonaire.
- Dextroposition de l'aorte.
- Hypertrophie ventriculaire droite.

QROC N°8, Rattrapage 2006

17. Citez deux cardiopathies congénitales non cyanogènes s'accompagnant d'un shunt gauche droit :

- Communication inter ventriculaire.
- Communication inter auriculaire.
- Persistance du canal artériel.

Rotation 1999

18. Durant la vie fœtale, quelle est la structure anatomique qui permet le passage du sang de l'artère pulmonaire vers l'aorte descendante ?

- Persistance du canal artériel.

Rotation 1999

19. En dehors de l'endocardite infectieuse, quelle est la complication à craindre en cas de communication inter ventriculaire de type I ?

- Insuffisance aortique.

Rotation 1999

20. En cas de crise de cyanose au cours de la tétralogie de Fallot, quel est le médicament à injecter par voie intraveineuse ?

- Bêtabloquants : Avlocardyl.

QCM

QCM N°5, P1/2008

21. Les crises de cyanose dans la tétralogie de Fallot relèvent du traitement suivant :

- A. Diurétiques.
- B. Digitaliques.
- C. Bêta bloquants.
- D. Inhibiteur calcique.
- E. Anticoagulant.

QCM N°7, P2/2008

22. Le syndrome de Laubry Pezzi associe :

- A. CIA + IAO.
- B. CIV + PCA.
- C. CIV + IAO.
- D. CIA + RM.
- E. CIV + RM.

CIA = Communication inter auriculaire.
CIV = Communication inter ventriculaire.
PCA = Persistance du Canal artériel.

QCM N°16, P2/2008

23. Parmi les éléments suivants, quel est celui que l'on ne retrouve pas dans une tétralogie de Fallot ?

- A. Un souffle systolique au bord gauche du sternum.
- B. Une surcharge ventriculaire gauche.
- C. Une cyanose.
- D. Un cœur en sabot avec hyperclarté pulmonaire du téléthorax de face.
- E. Une polyglobulie.

Question N°2, P3/2008

24. Parmi les cardiopathies congénitales suivantes, l'une d'elles est à plus faible risque d'endocardite d'Osler, laquelle ?

- A. Bicuspidie aortique.
- B. Canal artériel persistant.
- C. Communication inter auriculaire.
- D. Communication inter ventriculaire.
- E. Coarctation de l'aorte.

QCM N°10, P4/2008

25. La coarctation de l'aorte est caractérisée par ces signes sauf un, lequel ?

- A. Hypertension artérielle chez un sujet jeune.
- B. Abolition des pouls fémoraux chez un enfant hypertendu.
- C. L'association possible à une insuffisance mitrale.
- D. Un aspect d'aorte en cheminée à la radiographie du thorax.
- E. Des encoches des trois premières côtes.

QCM N°9, Rattrapage 2008

26. La CIV au stade 3 peut vérifier une des propositions suivantes :

- A. Pression de remplissage ventriculaire gauche élevée.
- B. Hypertension artérielle pulmonaire fixée.
- C. Absence totale de cyanose.
- D. Shunt important à travers le defect septal.
- E. Poumons protégés par une sténose pulmonaire.

QCM N°20, Rattrapage 2008

27. Une des propositions suivantes correspond au « Squating d'effort » :

- A. Attitude d'accroupissement après effort d'un patient souffrant d'une tétralogie de Fallot.
- B. Spasme coronarien d'effort.
- C. Syncope d'effort.
- D. Claudication intermittente d'effort très soutenue.
- E. Apparition d'une cyanose à l'effort.

QCM N°10, P2/2006
QCM N°12, Ratnap 2006

28. Le syndrome de Laubry-Pezzi associe :

- A. Communication inter auriculaire et fuite aortique.
- B. Persistance d'un canal artériel et fuite aortique.
- C. Communication inter ventriculaire et fuite aortique.
- D. Persistance d'un canal artériel et sténose aortique.
- E. Communication inter ventriculaire et sténose aortique.

QCM N°11, P2/2006

29. Parmi les propositions suivantes, quel est l'élément qu'on ne retrouve pas dans la tétralogie de Fallot ?

- A. Cyanose et dyspnée d'effort.
- B. Souffle systolique au bord gauche du sternum avec un deuxième bruit pulmonaire diminué.
- C. Surcharge du ventricule gauche.
- D. Cœur en sabot et hyperclarté pulmonaire au radiothorax.
- E. Polyglobulie.

QCM N°13, P6/2006

30. Toutes ces affections comportent une communication inter ventriculaire sauf une, laquelle ?

- A. La maladie de Roger.
- B. Le syndrome d'Eisenmenger.
- C. Le syndrome de Lutembacher.
- D. Le syndrome de Laubry-Pezzi.
- E. La tétralogie de Fallot.

QCM N°11, P2/2003

31. Parmi les cardiopathies suivantes, laquelle est la plus exposée au risque de greffe bactérienne d'origine dentaire ?

- A. Communication inter-auriculaire.
- B. Persistance du canal artériel.
- C. Coarctation de l'aorte.
- D. Prolapsus valvulaire mitral.
- E. Anévrisme de l'aorte.

QCM N°19, P2/2003

32. RF. Dans la tétralogie de Fallot :

- A. La sténose pulmonaire est infundibulaire.
- B. Il existe une communication inter ventriculaire.
- C. La cyanose diminue à l'oxygénothérapie.
- D. La syncope est due à un spasme infundibulaire pulmonaire.
- E. L'aorte est antérieure par rapport à l'artère pulmonaire.

QCM N°27, P2/2003

33. Les cardiopathies congénitales suivantes entraînent une cyanose sauf une, laquelle ?

- A. Tétralogie de Fallot.
- B. Maladie de Roger.
- C. Ventricule unique.
- D. Transposition des gros vaisseaux.
- E. Ventricule droit à double issu.

QCM N°14, P3/2003

34. Parmi ces cardiopathies congénitales cyanogènes, qu'elle est la plus fréquente ?

- A. Trilogie de Fallot.
- B. Tétralogie de Fallot.
- C. Atrésie pulmonaire.
- D. Atrésie tricuspide.
- E. Ventricule droit à double issu.

QCM N°21, P3/2003

35. Parmi les éléments suivants, quel est celui qui n'est pas retrouvé dans la tétralogie de Fallot ?

- A. Cyanose et dyspnée d'effort.
- B. Souffle systolique au bord gauche du sternum.
- C. Surcharge ventriculaire gauche.
- D. Cœur en sabot et hyperclarté pulmonaire radiologique.

QCM N°28, P4/2003

36. Parmi ces cardiopathies congénitales non-cyanogènes, quelle est la plus fréquente ?

- A. Communication inter auriculaire.
- B. Communication inter ventriculaire.
- C. Persistance du canal artériel.
- D. Rétrécissement aortique sous valvulaire.
- E. Coarctation de l'aorte.

Examen pratique : QCM N°11, P1/2002

37. Parmi les signes suivants de la communication auriculaire de type OS II, un seul est faux, lequel ?

- A. Dilatation du ventricule droit.
- B. Bloc incomplet de la branche droite.
- C. Saillie radiologique de la partie supérieure de l'axe moyen gauche.
- D. Hypo-vascularisation pulmonaire.
- E. Souffle systolique au foyer pulmonaire.

Examen pratique : QCM N°30, P1/2002

38. Le squatting d'effort témoigne :

- A. D'une attitude d'accroupissement après effort d'un patient souffrant d'une tétralogie de Fallot.
- B. D'un spasme coronarien d'effort.
- C. D'une syncope d'effort.
- D. D'une claudication intermittente d'effort très soutenue.
- E. De l'apparition d'une cyanose à l'effort.

Examen pratique : QCM N°20, P4/2002

39. Le squatting d'effort témoigne :

- A. D'une syncope d'effort.
- B. D'une attitude d'accroupissement après effort.
- C. D'un spasme coronarien d'effort.
- D. D'une claudication intermittente très soutenue.
- E. De l'apparition d'une syncope d'effort.

Rotation 1999

40. Le souffle systolique retrouvé au cours de la tétralogie de Fallot a les caractéristiques suivantes :

- A. Il correspond à la communication inter ventriculaire.
- B. Il est lié à la sténose infundibulaire pulmonaire.
- C. Il est dû à la dextroposition de l'aorte.
- D. Il disparaît lors de la réalisation de l'anastomose palliative.
- E. Il s'accompagne d'une augmentation d'intensité du 2^{ème} bruit pulmonaire.

Rotation 1999

41. Les caractéristiques relatives à la communication inter auriculaire de type ostium secundum sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Elle s'étend du bord supérieur du septum inter auriculaire au plancher des valves auriculo-ventriculaires.
- B. Elle peut être réparée par suture d'un patch sur les berges du défaut septal.
- C. Elle s'accompagne le plus souvent d'un shunt gauche droit.
- D. Elle peut se compliquer au delà de 40 ans d'une hypertension artérielle pulmonaire.
- E. Elle est souvent asymptomatique chez l'enfant et l'adolescent.

Rotation 1999

42. La cardiopathie la plus fréquemment rencontrée au cours de la trisomie 21 est :

- A. Le canal atriо-ventriculaire.
- B. La communication inter ventriculaire.
- C. La communication inter auriculaire.
- D. La sténose isthmique de l'aorte.
- E. La persistance du canal artériel.

Rotation 1999

43. La communication inter ventriculaire de type « Roger » (à faible débit) a les caractéristiques suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Elle ne nécessite pas de correction chirurgicale.
- B. Elle ne modifie pas en général l'ECG.
- C. Elle peut se compliquer d'endocardite infectieuse.
- D. Elle peut se compliquer d'insuffisance aortique.
- E. Elle peut se compliquer d'insuffisance cardiaque.

Rotation 1999

44. Les signes suivants sont caractéristiques de la tétralogie de Fallot sauf un, lequel ?

- A. La cyanose est souvent présente à la naissance.
- B. L'enfant a tendance à s'accroupir (squatting).
- C. Le souffle systolique est lié à la sténose pulmonaire.
- D. L'arc moyen gauche est concave à la radiographie.
- E. L'hypertrophie ventriculaire droite à l'ECG est de type systolique.

R ! C'est une hypertrophie d'adaptation.

Rotation 1999

45. Les cardiopathies congénitales suivantes sont rapportées ici à une cause définie sauf une, laquelle ?

- A. La maladie de Roger est une communication inter ventriculaire à faible shunt.
- B. Le syndrome de Lutembacher associe une communication inter auriculaire et un rétrécissement mitral.
- C. La tétralogie de Fallot est liée à une anomalie du conus.
- D. Le syndrome de Laubry Pezzi associe une communication inter ventriculaire et un prolapsus valvulaire mitral.
- E. La maladie de Marfan s'accompagne d'une dilatation anévrysmale de l'aorte ascendante.

R ! Le syndrome de Laubry Pezzi associe une communication inter ventriculaire et une insuffisance aortique.

QUESTIONS D'EXAMENS CLASSEES PAR TD

18. LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES EN CARDIOLOGIE

QCM

Examen pratique : QCM N°18, P2/2003

1. Parmi les méthodes d'exploration suivantes, une seule utilise les ultrasons, laquelle ?

- A. Scintigraphie.
- B. Phlébographie.
- C. Plethysmographie.
- D. Doppler tissulaire.
- E. Angiographie.

a

Examen pratique : QCM N°26, P2/2003

2. Les propositions suivantes concernant l'ischographie transœsophagienne sont justes sauf une, laquelle ?

- A. Utilise les ultrasons.
- B. Permet de mieux visualiser les structures postérieures du cœur.
- C. Ne nécessite pas d'antibioprophylaxie au préalable.
- D. Nécessite une anesthésie générale.
- E. Est contre-indiquée en cas d'atteinte sévère de l'œsophage.

a

Examen pratique : QCM N°13, P4/2003

3. L'écho-doppler trans thoracique permet de quantifier tous ces éléments sauf un, lequel ?

- A. Insuffisance mitrale.
- B. Fonction ventriculaire gauche.
- C. Pression pulmonaire.
- D. Sténose coronaire.
- E. Sténose pulmonaire.

a

Examen pratique : QCM N°32, P4/2003

4. Quel est l'examen complémentaire qui permet de faire le diagnostic de thrombose de l'oreillette gauche ?

- A. ECG.
- B. Téléthorax.
- C. Echo-doppler cardiaque transœsophagien.
- D. Holter ECG.
- E. Coronarographie.

c

QCM N°19, P1/2002

5. Une de ces propositions concernant la scintigraphie myocardique est juste, laquelle ?

- A. Est une exploration basée sur l'émission d'ultrasons.
- B. Est une exploration invasive.
- C. Permet l'évaluation de la fonction myocardique.
- D. Permet de poser une indication chirurgicale en urgence en cas d'endocardite infectieuse.
- E. A peu d'intérêt dans le diagnostic de l'angine de poitrine.

c

Examen pratique : QCM N°14, P4/2002

6. RF. La scintigraphie myocardique d'effort :

- A. Examen souvent couplé à l'épreuve.
- B. Non invasive.
- C. Indiquée dans l'EP.
- D. Indiquée dans l'IDM.
- E. Indiquée dans l'angine de poitrine.

c

Examen pratique : QCM N°28, P6/2002

7. La scintigraphie myocardique :
- Est une exploration basée sur l'émission d'ultrasons.
 - Est une exploration invasive.
 - Permet l'évaluation de la fonction myocardique.
 - A peu d'intérêt dans l'angine de poitrine.
 - Est indiquée dans l'embolie pulmonaire.

c

19. ELECTROCARDIOGRAMMES NORMAL ET PATHOLOGIQUE

QROC

P2 2013 / QROC N° 4

1. Donner les critères électriques d'une HVG type systolique et d'une HVG type diastolique ?
- Indice de Sokolow : amplitude de l'onde S en V1 + amplitude de l'onde R en V5 ou V6 > 35 mm
- Zone de transition déviée vers la droite (en V2 V3)
- Axe des QRS dévié vers la gauche, entre 0° et -30°
- Segment ST sous-décalé avec inversion de l'onde T en V5 et V6 (systolique)
- Onde T positive en V5 et V6 (diastolique)

P2 2013 / QROC N° 4

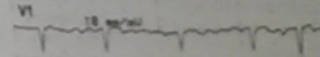
2. Donner les critères électriques d'une HVG type systolique et d'une HVG type diastolique ?
- Indice de Sokolow : amplitude de l'onde S en V1 + amplitude de l'onde R en V5 ou V6 > 35 mm
- Zone de transition déviée vers la droite (en V2 V3)
- Axe des QRS dévié vers la gauche, entre 0° et -30°
- Segment ST sous-décalé avec inversion de l'onde T en V5 et V6 (systolique)
- Onde T positive en V5 et V6 (diastolique)

QROC N°1, P4/2011

3. Comment reconnaître une extrasystole ventriculaire sur l'ECG ?
- Absence d'onde P avant l'extrasystole suivie d'un QRS large, suivi par une pause.
 - !!! le QRS est fin pour l'extrasystole auriculaire.

QROC N°10, P1/2011

4. Un patient se présente aux urgences pour palpitations évoluant depuis 10 jours, vous réalisez un ECG. Que représente pour vous ce tracé ECG ?
- ACFA.



QROC N°3, P1/2011

5. Comment se traduit sur l'ECG l'ischémie sous-épicaudique ?
- T ⊖ pointue, profonde, symétrique.

QROC N°3, P1/2009

6. Citez deux pathologies pouvant entraîner une HVG type systolique :
- Rétrécissement aortique.
 - Hypertension artérielle HTA.
 - Cardiomyopathie hypertrophique CMH.
 - Coarctation de l'aorte.

QROC N°9, P4/2008

7. Citer deux affections cardiaques responsables de surcharge systolique à l'ECG :

- Rétrecissement aortique.
- HTA.
- Cardiomyopathies hypertrophiques CMH.
- Coarctation de l'aorte.

QROC N°4, P6/2006

8. Citer les critères électrocardiographiques d'un bloc auriculo-ventriculaire du 3ème degré.

- Dissociation auriculo-ventriculaire (il y a plus d'ondes P q de QRS sans aucune relation).
- Rythme d'échappement.
- Fréquence auriculaire > Fréquence ventriculaire.
- QRS larges ou fins.

QROC N°5, P6/2006
QROC N°4, Rattrap 2006

9. Citer les critères électrocardiographiques du rythme sinusal.

- P positive en D1 et D2.
- Chaque QRS est précédé d'onde P.
- PR constant.

QROC N°13, P6/2006

10. Citer trois (03) dérivations unipolaires permettant d'étudier le cœur dans le plan frontal

- aVR, aVL, aVF.

QROC N°6, Rattrapage 2006

11. Citer l'aspect normal de l'ECG de surface chez l'adulte dans les dérivations V1 et V2 :

- En précordiales droites (V1, V2), l'image observée est de type « r S ».
- Dans les dérivations gauches (V5, V6), on observe l'image de type « q R ou q R S ».
- Dans les dérivations intermédiaires (V3, V4), on enregistre une image transitionnelle.
- Ainsi, l'onde R grandit progressivement et l'onde S diminue de V1 à V6.

QROC N°7, Rattrapage 2006

12. Citez deux valvulopathies responsables d'une HVG diastolique à l'ECG :

- Insuffisance aortique.
- Insuffisance mitrale.

Rotation 1999

13. Entre quelles valeurs se situe l'axe moyen de QRS ?

- Entre 0 - 90°.

Rotation 1999

14. Sur un tracé ECG, lorsqu'un isodiphassisme du complexe QRS en DI est associé à une positivité unique en aVF, quelle est la mesure calculée de l'axe QRS ?

- Axe QRS est + 90°.

QCM

QCM N°4, P2/2008

15. Toutes ces cardiopathies peuvent se manifester par une hypertrophie ventriculaire gauche systolique sauf une, laquelle ?

- A. Sténose aortique.
- B. Hypertension artérielle.
- C. Cardiomyopathie de l'aorte.
- D. Coarctation de l'aorte.
- E. Transposition des gros vaisseaux.

QCM N°2, P3/2007

16. Une HVG de type systolique est habituellement observée au cours de toutes ces cardiopathies sauf une, laquelle ?

- A. Rétrecissement aortique.
- B. Cardiomyopathie hypertrophique.
- C. HTA systémique.
- D. Coarctation de l'aorte.
- E. Insuffisance mitrale.

QCM N°4, P3/2007

17. Dans l'hyperkaliémie, on peut observer à l'ECG tous ces signes électriques sauf un, lequel ?

- A. Un allongement de l'intervalle QT.
- B. Un allongement de l'espace PR.
- C. Un élargissement des complexes QRS.
- D. L'apparition d'ondes U.
- E. une augmentation de l'amplitude des ondes T.

QCM N°10, P6/2006
QCM N°3, Rattrapage 2006

18. L'indice de Cornell se définit par :

- A. Un aspect R exclusive en V1.
- B. Un aspect r/S en V6.
- C. La somme des amplitudes de (S en V1 et de R en V6) qui est supérieure à 35 mm.
- D. La somme des amplitudes de (R en V3 et de S en aVL) qui est supérieure à 24 mm.
- E. La somme des amplitudes de (R en aVL et de S en V3) qui est supérieure à 24 mm.

QCM N°12, P6/2006

19. L'ischémie sous épicaudique, dans le territoire postérieur, se caractérise par le signe électrocardiographique suivant :

- A. Un sus décalage du segment ST en V1 et V2.
- B. Un sous décalage du segment ST en DII, DIII et aVF.
- C. Un sus décalage du segment ST en DII, DIII et aVF.
- D. Une onde T négative en DII, DIII et aVF.
- E. Une onde T positive en DII, DIII et aVF.

Examen pratique : QCM N°29, P2/2003

20. Les troubles de la repolarisation primaire peuvent se voir à l'ECG dans ces situations suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Syndrome de Wolff-Parkinson-White.
- B. Hypokaliémie.
- C. Hypertrophie ventriculaire gauche systolique.
- D. Bloc de branche gauche complet.
- E. Syndrome de pré-excitation.

QCM N°25, P4/2003

21. Une ischémie sus-épicaudique se traduit par :
- Un sus-décalage du segment ST.
 - Un aspect QS.
 - Une onde T négative et asymétrique.
 - Une onde T négative et symétrique.
 - Une onde delta.

Examen pratique : QCM N°6, P1/2002

22. Toutes ces propositions concernant un ECG normal sont vraies sauf une, laquelle ?

- L'intervalle PR se situe entre 0.12 et 0.20.
- Chaque QRS est précédé d'une onde P positive en DI D2, négative en AVR et parfois diphasique en V1.
- L'axe de QRS se situe entre 0° et +90°.
- Le segment ST est isoélectrique dans toutes les dérivations.
- L'onde T peut être négative en V5 V6.

QCM N°1, P5/2002

23. Les propositions suivantes concernant le RS sont vraies sauf une, laquelle ?

- L'espace PR est constant.
- L'onde P précède toujours le complexe QRS.
- Le segment ST est isoélectrique.
- L'onde P peut être négative en D2 et D3.
- La durée du QRS peut être allongée.

Examen pratique : QCM N°19, P6/2002

24. RF. Dans le rythme sinusal :

- L'activité électrique a une origine auriculaire.
- La conduction auriculo-ventriculaire est constante.
- Les ondes P précédant le complexe QRS sont de morphologie normale.
- En cas de tachycardie, l'activité sinusale peut être mieux visible sur un ECG à vitesse de 50 mm/s.
- La durée de complexe QRS n'est jamais allongée.

Examen pratique : QCM N°20, P6/2002

25. RF. L'ECG normal est caractérisé par :

- Chaque complexe QRS est précédé d'une onde P.
- L'espace PR se situe entre 0.12 et 0.20 sec.
- Les ondes P sont positives en DI D2, négatives en AVR.
- Le segment ST est isoélectrique dans toutes les dérivations.
- L'onde T peut être négative en V5 V6.

Rotation 1999

26. Les points d'application des électrodes sur les membres : bras droit, bras gauche, jambe droite et jambe gauche, permettent de définir les dérivations suivantes sauf une, laquelle ?

- Dérivation DI : va du bras droit pôle négatif au bras gauche pôle positif.
- Dérivation D2 : va du bras droit pôle négatif à la jambe gauche pôle positif.
- Dérivation D3 : va du bras gauche pôle négatif à la jambe gauche pôle positif.
- Dérivation aVL : l'électrode exploratrice est au bras gauche.
- Dérivation aVF : l'électrode exploratrice est à la jambe droite.

Rotation 1999

27. RF. L'espace PR ou P-QR a les caractéristiques suivantes :

- Il correspond à la conduction auriculo-ventriculaire.
- Il est mesuré dans les dérivations du plan frontal où il est le plus long.
- Sa durée est légèrement variable en fonction de la fréquence cardiaque.
- Sa durée normale est comprise entre 0.10 sec et 0.18 sec.
- C'est un segment isoélectrique qui va du début de l'onde P au début du complexe QRS.

Rotation 1999

28. Les caractéristiques de l'électrocardiogramme de l'enfant sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- L'arythmie sinusale respiratoire est fréquente chez l'enfant.
- L'onde P atteint 0.08 dès l'âge de 6 ans.
- L'espace PR augmente progressivement pour atteindre 0.13 sec vers l'âge de 14 ans.
- L'axe de QRS peut se stabiliser à 60° dès l'âge de 6 mois.
- L'onde R peut être supérieure à 6 mm en V1 jusqu'à l'âge de 15 ans.

- R ! L'onde P atteint 0.08 dès l'âge de 16 ans.

20. TROUBLES DE LA CONDUCTION CARDIAQUE

QROC

P4 2013 / QROC N° 1

1. Quels sont les critères électrocardiographiques d'un bloc de branche droit complet ?

Rythme supra ventriculaire
Durée du QRS > 0.12, DID > 0.08
Morphologie : aspect rSR, RSR

P2 2013 / QROC N° 3

2. Définir le BAV Mobitz II ?

Blocage inopiné de l'onde p

QROC N°17, P3/ 2012

3. 17. Dans quelle pathologie doit-on pratiquer la stimulation endocavitaire temporaire en urgence ?

- Bloc-auriculo-ventriculaire (BAV) syncope.

QROC N°7, P1/ 2011

4. 7. Dans quelle pathologie doit-on pratiquer la stimulation endocavitaire temporaire en urgence ?

- BAV.

QROC N°3, P3/ 2009

5. Quel est l'aspect des QRS au cours du BAV complet supra hislien ?

- QRS fins.

QROC N°14, P3/ 2009

6. Citez 3 étiologies des BAV :

- IDM.
- Traumatique (post opératoire).
- Vagal.
- Infectieux (Abcès septal).
- Médicamenteux (Digitaliques, β bloquants, Anti Arythmiques I).

QROC N°2, P3/ 2008

7. Citez une étiologie ionique du bloc auriculo-ventriculaire complet :

- Hyperkaliémie.

QROC N°3, P2/ 2007

8. Définition du BAV 2ème degré Mobitz II :

- Conduction auriculo-ventriculaire interrompue de temps à autre. Le PR est constant avec un blocage inopiné d'une onde P.

Rotation 99

9. Quelle est la traduction électrocardiographique de la syncope d'Adams-Stokes ?

- BAV complet (du 3^{ème} degré) avec une pause > 3 secondes, Torsade de pointe.

QCM

QCM N°4, P1/2008

10. Dans la syncope d'Adams Stokes, l'ECG peut montrer :

- A. Un accès de torsade de pointe.
- B. Un bloc droit avec un axe hyper droit.
- C. Une pause ventriculaire.
- D. Un bloc de branche gauche complet avec allongement de l'espace PR.
- E. Toutes ces réponses sont exactes.

QCM N°16, Ramapage 2008

11. La syncope du BAV complet paroxystique vérifie les propos suivants :

- A. Il s'agit d'une perte de connaissance brève et complète.
- B. Elle est compliquée de convulsions et de pertes d'urines si elle dure.
- C. Elle est la première cause connue de mort subite.
- D. Elle est de meilleur pronostic que celle du BAV permanent.
- E. Elle est responsable de fractures du col du fémur chez le sujet âgé.

QCM N°3, P3/2007

12. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas compatible avec le diagnostic de BAV complet infra-hissien ?

- A. Bradycardie importante.
- B. Dissociation auriculo-ventriculaire.
- C. Complexes QRS d'échappement fins.
- D. Nécessite une stimulation cardiaque.
- E. Peut être révélée par des épisodes syncopaux.

QCM N°6, P2/2006

13. La syncope du bloc auriculo-ventriculaire complet paroxystique vérifie les propositions suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Perte de connaissance brève et complète.
- B. Se complique par des convulsions et des pertes d'urines si elle dure.
- C. Elle est la première cause de mort subite.
- D. Elle se caractérise par une amnésie des événements précédents.
- E. Elle est responsable de fractures du col du fémur chez le sujet âgé.

QCM N°15, P3/2003

14. Parmi les troubles électriques suivants, quel est celui dont le PR n'est pas fixe ?

- A. Bloc auriculo-ventriculaire (BAV) du 1^{er} degré.
- B. BAV du 2^{ème} degré, type Luciani-Wenckebach.
- C. BAV du 2^{ème} degré, 2/1.
- D. Rythme du sinus coronaire.
- E. Syndrome de pré-excitation (rythme sinusal).

Examen pratique : QCM N°21, P3/2003

15. Où place-t-on l'extrémité de la sonde de stimulation temporaire au cours du BAV syncopal ?

- A. Ventricule droit.
- B. Ventricule gauche.
- C. Oreillette droite.
- D. Oreillette gauche.
- E. Aorte.

QCM N°3, P4/2003

16. Parmi les étiologies des blocs auriculo-ventriculaires complets, une est invraisemblable, laquelle ?

- A. Intoxication digitalique.
- B. Cause dégénérative.
- C. Cause chirurgicale.
- D. Après infarctus du myocarde.
- E. Au cours d'un traitement par dérivés nitrés.

Examen pratique : QCM N°19, P4/2003

17. L'allongement progressif de l'espace PR jusqu'à la survenue d'une onde P non suivie d'un complexe QRS est :

- A. Un bloc auriculo-ventriculaire (BAV) du 1^{er} degré.
- B. Un BAV du 2^{ème} degré type Luciani-Wenckebach.
- C. Un BAV du 3^{ème} degré.
- D. Un BAV du 3^{ème} degré.
- E. Un bloc sino-auriculaire.

Examen pratique : QCM N°7, P1/2002

18. L'allongement progressif de l'espace PR jusqu'à la survenue d'une onde P déformée témoigne d'un bloc auriculo-ventriculaire, précisez son type :

- A. BAV du 1^{er} degré.
- B. BAV complet.
- C. BAV 2^{ème} degré de type Luciani-Wenckebach.
- D. BAV de haut degré.
- E. Bloc de branche droit associé à un BAV du 1^{er} degré.

Rotation 1999

19. RF. Les signes auscultatoires suivants se rencontrent au cours du bloc auriculo-ventriculaire complet chronique :

- A. Souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle.
- B. Systole en écho.
- C. Bradycardie permanente.
- D. Galop de sommation.
- E. Alternance d'éclat et d'assourdissement de B1.

Rotation 1999

20. RF. Le bloc de branche gauche complet a les caractéristiques suivantes :

- A. L'axe de QRS peut être dévié à gauche.
- B. La durée de QRS est toujours supérieure à 0.12 sec.
- C. L'aspect du ventriculogramme en V1 et V2 peut être de type QS.
- D. L'onde q d'activation septale est toujours absente en V5 et V6.
- E. Le rythme est toujours sinusal.

Rotation 1999

21. RF. L'allongement de l'intervalle PR témoigne :

- A. D'un allongement de la conduction auriculo-ventriculaire.
- B. Est un signe de pré-excitation ventriculaire.
- C. Peut être présent dans la crise de RAA.
- D. Peut se voir au cours d'un traitement anti arythmique.
- E. Peut se voir au cours d'une intoxication digitalique.

R ! Le PR court est un signe de pré-excitation ventriculaire.

Rotation 1999

22. Chez un malade ayant des syncopes à l'emporte-pièce typiques d'un syndrome d'Adams-Stokes, quel examen complémentaire doit être prescrit en priorité lorsque l'ECG de base est normal ?

- A. Electroencéphalogramme.
- B. ECG d'effort.
- C. Doppler des vaisseaux cervicaux.
- D. Enregistrement ECG en continu (Holter).
- E. Enregistrement ECG endocavitaire.

D

Rotation 1999

23. RF. Les médicaments suivants sont susceptibles d'entraîner ou d'aggraver un bloc auriculo-ventriculaire :

- A. L'Atropine.
- B. Le Vérapamil.
- C. La Digitaline.
- D. L'Imipramine.
- E. Les Bêtabloqueurs.

A

21. GROSSESSE CHEZ LA CARDIAQUE

QROC

Rotation 1999

1. Comment appelle-t-on l'insuffisance cardiaque primitive retrouvée dans le péri-partum ?

- Syndrome de Meadows.

QCM

QCM N°21, P2/2003

2. RF. Chez la femme enceinte :

- A. Le débit cardiaque augmente.
- B. Il se produit une vasodilatation.
- C. La pression artérielle augmente.
- D. Les anti-vitamines K sont contre-indiqués durant le premier trimestre.
- E. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion sont contre-indiqués.

C

Examen pratique : QCM N°27, P3/2003

3. Quelle est la meilleure méthode contraceptive à proposer à une multipare souffrant d'une cardiopathie valvulaire sévère à fonction myocardique altérée ?

- A. Mise en place d'un dispositif intra-utérin.
- B. Utilisation d'une pilule micro dosée.
- C. Hystérectomie totale.
- D. Utilisation de préservatifs.
- E. Ligature de trompes.

E

Examen pratique : QCM N°24, P1/2002

4. Durant la grossesse chez une femme porteuse d'une prothèse de Saint Jude, le traitement anticoagulant durant le 2ème trimestre doit être le suivant :

- A. Anti-vitamine K avec INR entre 2 et 3.
- B. Aspirine : 100 mg/j.
- C. Arrêt de tout traitement anticoagulant.
- D. Héparine de bas poids moléculaire = 0.3 ml 2 fois/j.
- E. Calciparine avec TCK compris entre 2 et 3 fois celui de témoin.

A

Examen pratique : QCM N°1, P5/2002

5. RF. Le syndrome de Meadows :

- A. Est une complication du péri-partum.
- B. Se traduit par un tableau d'insuffisance cardiaque.
- C. Survient chez la multipare âgée.
- D. Ne récidive qu'exceptionnellement.
- E. La ligature des trompes est souvent conseillée.

D

Rotation 1999

6. RF. Le syndrome de Meadows :

- A. Traduit une cardiomyopathie dilatée.
- B. Peut apparaître dès le début de la grossesse.
- C. Est plus fréquent dans la race noire.
- D. Se manifeste le plus souvent par un tableau d'insuffisance cardiaque globale.
- E. Peut récidiver au cours des grossesses ultérieures.

R ! Il apparaît dans le péri-partum.

Rotation 1999

7. Devant une hypertension artérielle gravidique compliquée d'éclampsie, quelle est l'association médicamenteuse la plus indiquée ?

- A. Captopril en sublingual + Nifédipine en sublingual.
- B. Furosémide intraveineux + Nifédipine en sublingual.
- C. Captopril en sublingual + Furosémide en intraveineux.
- D. Clonidine en intramusculaire + Hydralazine en perfusion.
- E. Furosémide intraveineux + Nicardipine en intraveineux.

Rotation 1999

8. Pour éviter les accidents gravidocardiaques, les mesures préventives suivantes doivent être prescrites :

- A. Mise en place d'un stérilet chez les valvulaires.
- B. Prescription d'une pilule progestative pure chez les hypertendues.
- C. Prescription d'une pilule oestro-progestative en cas d'antécédents de phlébite.
- D. Mise en place d'un stérilet chez les porteuses d'une prothèse valvulaire.
- E. Toutes ces prescriptions sont exactes.

Rotation 1999

9. Le médicament cardiovasculaire autorisé chez la femme cardiaque, qui allaite, est le suivant :

- A. Amiodarone.
- B. Procainamide.
- C. Aldactone.
- D. Acébutolol.
- E. Dihydralazine.

Rotation 1999

10. Les médicaments suivants sont contre-indiqués chez la patiente cardiaque enceinte sauf une, laquelle ?

- A. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- B. Les diurétiques.
- C. L'Amiodarone.
- D. L'Acébutolol.
- E. L'Aldactone.

Rotation 1999

11. RF. Les méthodes contraceptives chez la patiente ont des indications précises :

- A. Le stérilet est contre-indiqué en cas de prolapsus valvulaire mitral.
- B. Les oestro-progestatifs mini-dosés peuvent être autorisés dans les cardiopathies non emboligènes et modérées.
- C. Les progestatifs purs mini-dosés associés aux moyens locaux sont les plus indiqués.
- D. La méthode naturelle de la courbe de température « Ogino » est la plus recommandée.
- E. Les oestro-progestatifs normalement dosés sont contre-indiqués en raison de la rétention hydro-sodée induite.

CD

22. CHOC ET COLLAPSUS

QROC

P2 2013 / QROC N° 6

1. Citer trois étiologies d'un état de choc cardiogénique ?

Infarctus du myocarde
Trouble du rythme
Embolie de pulmonaire
Tamponnade
Valvulopathies aiguës
Dissection de l'Ao

QROC N°18, PI/ 2009

2. Citez trois signes cliniques définissant le choc cardiogénique ?

- Pâleur de la peau et des muqueuses.
- Un refroidissement des extrémités avec cyanose.
- Sueurs froides.
- Polypnée superficielle.
- Tachycardie.
- Tension artérielle abaissée, voire imprenable.
- Oligurie ou anurie.

QROC N°20, PI/ 2009

3. Citez deux composantes cliniques du syndrome vaso-vagal :

- Tension artérielle abaissée.
- Bradycardie inconstante.
- Nausées, vomissements.
- Pâleur.
- Sueurs.

QROC N°11, Rattrapage 2006

4. Quel est le médicament à utiliser en urgence en cas de choc anaphylactique ?

- Adrénaline 0.5 à 1 mg dans 10 ml de sérum physiologique.
- Répétée au besoin toutes les 5 minutes.

Rotation 1999

5. Quelle est l'anomalie à corriger en cas de choc cardiogénique ?

- Acidose métabolique.

QCM

QCM N°13, P2386

6. Concernant l'état de choc cardiogénique, les signes cliniques suivants sont :

1. Une tension artérielle systolique inférieure à 80 mm Hg.
2. Une tachycardie régulière.
3. Signes d'hypoperfusion périphérique.
4. Oligo-anurie.
5. Tachycardie régulière.

A. 1234 B. 1345 C. 124 D. 234

QCM N°14, P2386

7. Parmi les causes suivantes, laquelle ne constitue pas une étiologie de choc cardiogénique ?

- A. Rupture septale.
- B. Hémorragie aigüe sévère.
- C. Infarctus du ventricule droit.
- D. Embolie pulmonaire.
- E. Infarctus myocardique étendu.

QCM N°15, P2386

8. Parmi les items suivants, lesquels constituent un traitement efficace du choc cardiogénique primitif ?

- A. Pontage coronarien en urgence.
- B. Angioplastie coronarienne en urgence.
- C. Remplissage vasculaire et inotropes positifs.
- D. Contre-pulsion intra-aortique.
- E. Diurèse stérile + Héparine + Aspirine.

QCM N°16, P2386

9. Le traitement d'urgence du choc anaphylactique comporte en première intention tous ces éléments sauf un, lequel ?

- A. Les anti-histaminiques anti-H1.
- B. Le Cromoglycate disodique.
- C. Les corticostéroïdes injectables.
- D. L'Adrenaline.
- E. Les anti-histaminiques anti-H2.

Examen 1999

10. La prescription de l'Adrenaline en situation d'urgence au cours des chocs est indiquée en cas de :

- A. Choc anaphylactique.
- B. Choc cardiogénique.
- C. Choc endocrinien.
- D. Choc hypovolémique.
- E. Choc hémorragique.

Examen 1999

11. Les signes cliniques caractéristiques d'une insuffisance circulatoire aigüe (sur de choc) sont les suivants sauf un, lequel ?

- A. Extrémités froides.
- B. Tauxs abondantes.
- C. Polyurie.
- D. Agitation avec anxiété.
- E. Polyérite superficielle.

Examen 1999

12. Les effets de la Dopamine, prescrite dans le traitement de l'insuffisance circulatoire aigüe, sont les suivants sauf un, lequel ?

- A. Elle a des effets alpha et bêta adrénergiques.
- B. Elle a une propriété vasodilatatrice au niveau des récepteurs adrénergiques.
- C. Elle augmente le débit rénal et la diurèse.
- D. Elle entraîne une vasodilatation périphérique à fortes doses.
- E. Elle augmente l'insotropisme myocardique à faibles doses (1 à 10 µg/min/kg/min).

Examen 1999

13. Les caractéristiques cliniques du choc cardiogénique sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. La chute de la P.A., la tachycardie et la dyspnée dominent le tableau.
- B. L'hémodynamique montre : index cardiaque bas, pression capillaire pulmonaire élevée.
- C. L'infarctus du myocarde étendu peut en être l'étiologie.
- D. La fibrillation paroxysmale associée à des troubles du rythme et des anomalies vasculaires.
- E. La pression artérielle est souvent liée à l'étiologie.

23. FACTEURS DE RISQUE CARDIOVASCULAIRES

QROC

QROC N°8, P2/ 2009
QROC N°6, P1/ 2008
QROC N°6, P3/ 2007

1. Citez quatre facteurs de risque modifiables de l'athérosclérose :

- Diabète.
- HTA
- Dyslipidémie.
- Tabac.
- Obésité.
- Sédentarité physique.

NB : FDR non modifiables :

- Sexe masculin.
- Age.
- Héritéité.
- Ménopause chez la femme.

QROC N°1, P3/ 2009

2. Citez 3 des 5 critères définissant le syndrome métabolique :

- Obésité abdominale → périmètre abdominal : +++
> 94 cm pour les hommes.
> 80 cm pour les femmes.
- Glycémie ≥ 1 g/l ou Diabète type II.
- Chiffres tensionnels : PAS > 130 et PAD > 85.
- HDL < 0.50 g/l pour les femmes et < 0.40 g/l pour les hommes.
- Hypertriglycéridémie > 1.5 g/l.

QROC N°9, P2/ 2006

3. Citer 3 facteurs de risque non modifiables et 3 facteurs de risque modifiables :

- FDR modifiables :
 - Diabète.
 - HTA
 - Dyslipidémie.
 - Tabac.
 - Obésité.
 - Sédentarité physique.
- FDR non modifiables :
 - Sexe masculin.
 - Age.
 - Héritéité.
 - Ménopause chez la femme.

QROC N°14, Rattrapage 2006

4. Quel est l'autre paramètre à côté de l'élévation du LDL et du HDL cholestérol qui permet d'évaluer le risque lipidique ?

- Les Triglycérides.

QCM N°22, P1/2002

5. En fonction du taux de Cholestérol HDL, le risque cardio-vasculaire est :

- A. Diminué lorsque le taux de HDL > 0.45 g/l.
- B. Inchangé quelque soit la valeur de HDL.
- C. Diminué lorsque le taux HDL est compris entre 0.15 et 0.35 g/l.
- D. Augmenté lorsque le taux de HDL > 0.50 g/l.
- E. Augmenté lorsque le taux de HDL dépasse celui des LDL.

A

24. SURVEILLANCE DES PORTEURS DE PROTHÈSES VALVULAIRES

QROC

P2 2013 / QROC N° 18

1. Quel est le signe auscultatoire témoignant d'une désinsertion d'une prothèse métallique

Souffle de régurgitation

QROC N°6, P4/ 2011

2. Citez un avantage et un inconvénient pour les prothèses biologiques et les prothèses mécaniques :

- Prothèses biologiques :
 - Avantage : Pas d'anticoagulant.
 - Inconvénient : Remaniement et durée de vie courte.
- Prothèses mécaniques :
 - Avantage : Durée de vie longue.
 - Inconvénient : Anticoagulant à vie, Désinsertion.

QROC N°14, P1/ 2011

3. Quel est l'INR cible d'un patient porteur d'une valve mécanique en position mitrale en fibrillation auriculaire ?

- INR cible = 3 - 4.

QROC N°4, P1/ 2011

4. Citez deux complications de prothèses mécaniques :

- Désinsertion de la prothèse.
- Endocardite.
- Accident thrombo-embolique.
- Accident hémorragique lié aux AVK.

QROC N°4, P3/ 2008

5. Quel type de souffle témoigne d'une désinsertion d'une prothèse aortique ?

- Souffle de régurgitation diastolique.

QROC N°4, P4/ 2008 - QROC N°2, P2/ 2007

6. Citer trois complications possibles chez un porteur de prothèse mécanique :

- Accidents thromboemboliques :
 - * Embolies systémiques.
 - * Thromboses des prothèses.
 - * Dysfonction des prothèses.
 - * Thrombose non obstructive.
- Endocardite infectieuse.
- Désinsertion des prothèses.
- Accidents hémorragiques liés aux AVK.

QROC N°2, P2/ 2006
QROC N°1, Rattrap 2006

7. Quel est l'INR cible d'un patient porteur d'une prothèse mécanique mitrale ?

→ INR : 2.5 - 3.5 en Rythme sinusal.
→ INR : 3 - 4 en cas d'ACFA.

QCM

QCM N°8, P1/2008

8. La prothèse de Starr Edward est :

- A. Une valve à ailette.
- B. Une bio-prothèse.
- C. Une valve à disque.
- D. Une valve à bille.
- E. Un homogreffe.

D

Question N°7, P3/2008

9. Les complications des prothèses mécaniques cardiaques sont les suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Désinsertion.
- B. Anémie hémolytique.
- C. Dégénérescence.
- D. Endocardite infectieuse.
- E. Thrombose.

B

Question N°8, P3/2008

10. Une femme de 30 ans est porteuse d'une prothèse mécanique en position mitrale, elle est à 4 semaines de grossesse, qu'en est-il de son traitement anticoagulant ?

- A. Arrêt du traitement anticoagulant.
- B. Les anti vitamines K sont remplacés par une Héparine à bas poids moléculaire à 0,3 ml 3 fois/j.
- C. L'Héparinate de Calcium avec TCA de 2 à 3 fois celui du témoin.
- D. Les anti vitamines K avec un INR cible entre 3 et 4.
- E. Les anti vitamines K sont remplacés par des antiagrégants plaquettaires.

B

QCM N°5, Rattrapage 2006

11. La prothèse de Starr Edward est une :

- A. Valve à ailette.
- B. Valve à disque.
- C. Valve à bille.
- D. Homogreffe.
- E. Bio-prothèse.

C

QCM N°18, P2/2003

12. La prothèse de Saint Jude est :

- A. Une valve à ailettes.
- B. Une valve avec un disque.
- C. Une bio-prothèse.
- D. Une homogreffe.
- E. Une valve à bille.

A

QCM N°27, P3/2003

13. La prothèse de Starr est :

- A. Une valve à ailette.
- B. Une valve à disque.
- C. Une valve à bille.
- D. Une homogreffe.
- E. Une bio-prothèse.

C

QCM N°27, P4/2003

14. La prothèse de Saint Jude est :

- A. Une valve à ailette.
- B. Une valve à disque.
- C. Une valve à bille.
- D. Une homogreffe.
- E. Une bio-greffe.

A

QCM N°25, P1/2002

15. Parmi les caractéristiques des valves biologiques par rapport aux valves mécaniques, une seule est inexacte, laquelle ?

- A. La dégénérescence est fréquente.
- B. La dysfonction est d'installation en général progressive.
- C. Sont surtout indiquées chez des sujets jeunes.
- D. Un meilleur confort pour le patient.
- E. Leur durabilité à long terme est moins importante.

C

Examen pratique : QCM N°6, P4/2002

16. Une femme de 50 ans est porteuse d'une prothèse aortique à bille de type Starr, un des signes auscultatoires suivant témoigne un dysfonctionnement de prothèse :

- A. Souffle diastolique.
- B. Souffle systolique de régurgitation de pointe.
- C. Bruit de fermeture sec.
- D. Souffle systolique d'éjection à la base du cœur.
- E. Une perception d'extrasystole.

A

Rotation 1999

17. RF. La surveillance médicale d'un sujet porteur d'une prothèse valvulaire permet de dépister les complications suivantes :

- A. La présence d'un souffle systolique éjectionnel modéré en position aortique oriente vers une thrombose de valve mécanique.
- B. La présence d'un éclat du 1^{er} bruit et d'un dédoublement serré du 2^{ème} bruit n'est pas pathologique pour une prothèse mécanique en position mitrale.
- C. La présence d'un souffle systolique modéré en position mitrale est suspect de désinsertion prothétique.
- D. Un roulement diastolique significatif d'une bio-prothèse est le témoin d'une dégénérescence.
- E. La présence d'un petit souffle diastolique modéré est habituel pour les prothèses à disque en position aortique.

A

Rotation 1999

18. RF. L'apparition de l'une des circonstances pathologiques suivantes doit orienter vers une complication chez un patient opéré du cœur pour rétrécissement aortique calcifié :

- A. Anémie normocytaire normochrome : saignement dû aux anticoagulants.
- B. Sub-fébricule à 37°8 évoluant depuis une semaine : endocardite infectieuse.
- C. Angine de poitrine d'effort : sténose coronaire athéromateuse méconnue.
- D. Insuffisance cardiaque gauche : indication opératoire portée trop tardivement.
- E. Accident ischémique transitoire : embolie cérébrale par formation d'un petit thrombus prothétique.

A

25. ARRET CARDIO-RESPIRATOIRE

QCM

Examen pratique : QCM N°15, P1/2002

19. En cas d'arrêt cardio-respiratoire, toutes ces propositions concernant la réanimation d'urgence sont vraies sauf une, laquelle ?

- A. Le patient doit reposer sur un plan dur.
- B. S'assurer de la liberté de voies aériennes supérieures (test en hyper-extension et sub-luxation de la mâchoire).
- C. Le coup de point sternal initial est souvent dangereux.
- D. Les paumes des mains sont placées au niveau de l'appendice xiphoïde.
- E. La palpation des pouls fémoraux et/ou carotidiens permettent de contrôler l'efficacité des massages.

B

Rotation 1999

20. Le diagnostic de l'arrêt cardiorespiratoire est établi formellement sur la constatation des signes suivants sauf un, lequel ?

- A. Absence de battements artériels carotidiens pendant 5 à 10 secondes.
- B. Perte de connaissance totale.
- C. Absence de respiration spontanée d'emblée.
- D. Mydriase bilatérale aréactive d'emblée.
- E. Absence de battements artériels fémoraux pendant 5 à 10 secondes.

D

R ! La mydriase bilatérale est un signe tardif.

Rotation 1999

21. La défibrillation précoce, en cas d'arrêt circulatoire, obéit aux principes suivants sauf un, lequel ?

- A. La fibrillation ventriculaire (FV) est la cause la plus fréquente d'arrêt circulatoire.
- B. Son pronostic est bon si la défibrillation est obtenue précocement.
- C. La défibrillation ne doit être pratiquée qu'après l'intubation endo-trachéale.
- D. Il faut commencer la défibrillation avec une énergie faible à 200 joules.
- E. La position des électrodes est sous claviculaire droite et sous axillaire gauche.

C

Rotation 1999

22. En cas d'arrêt cardio-respiratoire, la ventilation par « le bouche à bouche » obéit aux principes suivants sauf un, lequel ?

- A. Chaque insufflation doit être réalisée lentement en 1.5 à 2 secondes.
- B. Les compressions thoraciques externes doivent être interrompues pendant les insufflations.
- C. La fréquence des compressions thoraciques doit être de cinq compressions pour une insufflation.
- D. Chez le jeune enfant, on emploie la méthode de la bouche à bouche à nez.
- E. Le bouche à bouche expose au risque de transmission du virus HIV par la salive, même en l'absence de sang.

C

Rotation 1999

23. RF. La technique de massage cardiaque externe doit être conduite de la manière suivante :

- A. Croiser les paumes des mains l'une sur l'autre au niveau du tiers inférieur du sternum.
- B. Déprimer fermement la paroi thoracique sur 4 à 5 cm.
- C. Déprimer la paroi thoracique 60 fois par minute.
- D. Contrôler l'efficacité du massage au pouls radial qui doit devenir palpable.
- E. Mettre si possible le patient sur un plan dur.

c

Rotation 1999

24. Afin d'assurer la perméabilité des voies aériennes lors de l'arrêt circulatoire, la technique du « bouche à bouche » nécessite tous ces gestes sauf un, lequel ?

- A. Placer la tête en hyper-extension.
- B. Poursuivre les compressions thoraciques pendant l'insufflation.
- C. Réaliser deux insufflations toutes les 15 pressions lorsqu'il y a deux sauveteurs.
- D. Désobstruer le pharynx si nécessaire au doigt.
- E. Enlever les prothèses dentaires si besoin.

B

Rotation 1999

25. La manœuvre de Heimlich :

- A. Ne peut s'appliquer qu'à l'adulte.
- B. Nécessite la présence d'un aide.
- C. Ne doit pas être faite en cas d'apnée.
- D. Est réservée à l'usage du personnel médical.
- E. A pour objet la désobstruction des voies aériennes supérieures.

E

26. CŒUR PULMONAIRE CHRONIQUE

CAS CLINIQUE

Cas clinique N°4, P2/ 2010

Femme 67 ans, depuis 10 ans phlébite à répétition, apparition OMI, HPM congestive.

1. Diagnostic étiologique ?

Cœur pulmonaire chronique post embolique

2. Dispositif à placer pour éviter l'aggravation de l'évolution :

Clip cave

QROC

QROC N°10, Rattrapage 2006

3. Quel est le critère hémodynamique pathognomonique du cœur pulmonaire chronique ?

- Augmentation de la pression pré capillaire.

QCM

QCM N°9, P2/2008

4. Le cœur pulmonaire chronique vérifie les réponses suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Peut être secondaire à une broncho-pneumopathie chronique obstructive.
- B. L'HTAP est de type pré capillaire.
- C. L'ECG retrouve une HVG systolique.
- D. Les ondes P sont amples sur l'ECG.
- E. La présence d'un BBD complet évoque une HVD.

c

QCM N°5, P4/2008

5. Le cœur pulmonaire chronique : RF

- A. Peut se compliquer d'insuffisance cardiaque.
- B. Est dû à une anomalie fonctionnelle ou organique de l'appareil respiratoire.
- C. Est dû à une atteinte du cœur gauche.
- D. Peut avoir comme étiologie des séquelles étendues de tuberculose pulmonaire.
- E. Est caractérisé par une hypertension pulmonaire pré capillaire.

c

Examen pratique : QCM N°27, P2/2003

6. A l'examen clinique d'un cœur pulmonaire chronique décompensé, tous ces signes peuvent être retrouvés sauf un, lequel ?

- A. Click méso-systolique.
- B. Reflux hépato-jugulaire.
- C. Signe de Harzer.
- D. Œdème des membres inférieurs.
- E. B2 pulmonaire augmenté.

a

Examen pratique :
QCM N°17, P3/2003

7. L'interprétation de l'ECG d'un sujet souffrant d'un cœur pulmonaire aigu peut retrouver tous les éléments suivants sauf un, lequel ?

- A. Onde P de durée allongée.
- B. Axe de QRS dévié à droite.
- C. Onde T négative en V1.
- D. Aspect de bloc de branche droite.
- E. Aspect S1 Q3.

e

QCM N°24, P1/2002

8. L'élément physiopathologique essentiel au cours de cœur pulmonaire chronique est le suivant :

- A. Hypertension artérielle de type pré-capillaire.
- B. Hypertension artérielle de type post-capillaire.
- C. Diminution de la pression artérielle moyenne.
- D. Augmentation de la pression télédiastolique du ventricule gauche.
- E. Augmentation de la pression intra-ventriculaire gauche.

a

Rotation 1999

9. Les affections suivantes peuvent évoluer vers un cœur pulmonaire chronique sauf une, laquelle ?

- A. Une cyphoscoliose majeure.
- B. Une obésité très importante.
- C. Les cardiopathies congénitales avec hypertension artérielle pulmonaire sévère.
- D. Des embolies pulmonaires récidivantes.
- E. L'asthme.

c

Rotation 1999

10. Quel est le traitement qui diminue le degré d'hypertension artérielle pulmonaire dans le cœur pulmonaire chronique secondaire à une broncho-pneumopathie chronique obstructive ?

- A. Les diurétiques.
- B. Le régime hyposodé.
- C. L'oxygénothérapie de longue durée à domicile.
- D. Les anticoagulants.
- E. Les broncho-dilatateurs.

c

Rotation 1999

11. La pneumonie réticulée hypertrophique est l'une des complications évolutives de :

- A. La téralogie de Fallot.
- B. La communication inter ventriculaire.
- C. Le cœur pulmonaire chronique.
- D. Le rétrécissement mitral.
- E. L'embolie pulmonaire.

d

Rotation 1999

12. Dans l'hypertension artérielle pulmonaire primitive, l'exploration fonctionnelle respiratoire montre les signes suivants :

- A. Un syndrome obstructif.
- B. Un syndrome restrictif.
- C. Une hypoxémie.
- D. Une hypocapnie.
- E. Aucun de ces signes.

c

Rotation 1999

13. Les causes d'hypertension artérielle pulmonaire pré-capillaire sont :

- A. Rétrécissement mitral de Gallavardin.
- B. Péricardite constrictive.
- C. Persistance de canal artériel stade II.
- D. Cardiomyopathie hypertrophique.
- E. Embolie pulmonaire.

e

THERAPEUTIQUES

27. DIURETIQUES

QROC

QROC N°1, P17/2011

1. Quel est l'examen biologique à demander pour la surveillance d'un traitement diurétique institué en urgence ?
- Ionogramme (Kaliémie).

QCM

QCM N°13, P2/2008

2. Le Furosémide est un diurétique :

- A. Hypokaliémiant.
- B. Hypomagnésiant.
- C. Hyponatrémiant.
- D. Hyperurécémiant.
- E. Qui a toutes ces réponses.

6

QCM N°6, P3/2003

3. Parmi les effets secondaires des diurétiques, un seul est faux, lequel ?

- A. Alcalose.
- B. Hypercalcémie.
- C. Hypokaliémie.
- D. Hyperuricémie.
- E. Hypomagnésémie.

8

Examen pratique : QCM N°28, P1/2002

4. Le Furosémide peut provoquer les perturbations suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Hypokaliémie.
- B. Hypernatrémie.
- C. Hypercaliurie.
- D. Alcalose métabolique.
- E. Hyperuricémie.

9

QCM N°9, P5/2002

5. La Spironolactone est un diurétique :

- A. Hypokaliémiant.
- B. Hyperkaliémiant.
- C. Qui doit être associé au sirop de potassium.
- D. Contre-indiqué en cas de syndrome de Conn.
- E. Aucune de ces propositions n'est juste.

8

Rotation 1999

6. Au cours des situations cliniques suivantes, l'emploi des diurétiques de l'anse est contre-indiqué :

1. Insuffisance cardiaque accompagnée d'un état de choc.
 2. Hypertension artérielle compliquée d'insuffisance rénale.
 3. Infarctus du myocarde du ventricule droit.
 4. Hypertension artérielle pendant la grossesse.
 5. Insuffisance cardiaque droite.
- A. Toutes. B. 1+3+4 C. 1+2+3
D. 3+4+5 E. 2+3+4

Rotation 1999

7. RF. Certains effets particuliers des diurétiques thiazidiques sont les suivants :

- A. Ils ont un effet d'épargne calcique pouvant prévenir la perte osseuse post-ménopausique.
- B. Ils favorisent la survenue d'hyponatrémie de dilution en particulier chez les personnes âgées dénutries.
- C. Ils peuvent entraîner une intolérance au glucose pouvant révéler un diabète sucré.
- D. Ils peuvent entraîner une hypercalcémie, en particulier s'il existe une hyperparathyroïdie.
- E. Ils peuvent être à l'origine d'une gynécomastie par action sur les récepteurs aux androgènes.

Diurétiques

Rotation 1999

8. RF. Les risques d'effets indésirables des diurétiques hypokaliémisants peuvent être majorés lorsqu'ils sont présentés en association avec :

- A. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- B. Les laxatifs.
- C. L'Amiodarone.
- D. Le Disopyramide.
- E. L'Amphotéricine B par voie IV.

Rotation 1999

9. Les Spironolactones ont les caractéristiques suivantes :

- A. Elles entraînent un hyperaldostérisme secondaire.
- B. Elles modifient la kaliémie.
- C. Elles entraînent une hypokaliémie lorsqu'elles sont associées aux inhibiteurs de conversion.
- D. Elles peuvent être utilisées en urgence.
- E. Elles peuvent être utilisées en cas d'insuffisance rénale.

28. TONICARDIAQUES

QROC

P4 2013 / QROC N°3

1. Citez deux signes d'imprégnation digitalique.

Cupule digitalique
BAV 1er degré

QROC N°1, P1/ 2009

2. Citez deux signes électriques qui imposent l'arrêt du traitement Digitalique :

- Troubles de l'excitabilité :
→ Auriculaire : ESA, Tachysystolie, EA, Flutter.
- Ventriculaire : ESV polymorphes, groupés en salves, bigéminisme ++, TV, FV, MS.
- Troubles de la conduction : BSA, BAV.
- Troubles de la repolarisation : Inversion de l'onde T.

QCM

QCM N°11, P2/2008

3. Chez un patient traité par la Digoxine, les signes électriques suivants font évoquer un surdosage sauf un, lequel ?

- A) Allongement de l'espace QT.
- B. Bloc auriculo-ventriculaire.
- C. Extrasystole ventriculaire.
- D. Apparition d'une ???.
- E. Bradycardie sinusale.

A

QCM N°3, P4/2008

4. L'Isoprénaline (Isuprel) :

- A. Est un stimulant des récepteurs alpha adrénergiques.
- B. Provoque une broncho-constriction.
- C. Ralentit la fréquence cardiaque.
- D. Est un stimulant des récepteurs bêta adrénergiques.
- E. Abaisse la pression artérielle.

D

QCM N°1, P3/2007

5. Les digitaliques sont :

- A. Indiqués dans l'insuffisance cardiaque secondaire au rétrécissement aortique.
- B. Indiqués dans les cardiomyopathies hypertrophiques.
- C. Contre-indiqués en cas de fibrillation auriculaire sur syndrome de Wolf Parkinson White (WPW).
- D. Efficaces en cas de dysfonction systolique dans la cardiopathie ischémique.
- E. Indiqués dans l'insuffisance cardiaque à débit augmenté.

E

QCM N°2, P2/2004
QCM N°10, Rattrapage 2006

6. Cher un patient traité par Digoxine, les signes électriques suivants font évoquer un surdosage sauf un, lequel ?

- A) Allongement de l'intervalle QT.
- B. Bloc auriculo-ventriculaire.
- C. Extrasystoles ventriculaires bigémées.
- D. Apparition d'une tachysystolie auriculaire.
- E. Bradycardie sinusale importante.

D

QCM N°1, P6/2006

7. Chez un malade en insuffisance cardiaque, l'utilisation de Digitaliques est l'indication privilégiée en cas de :

- A. Tachycardie sinusale.
- B. Bigémisme ventriculaire.
- C. Tachyrythmie par fibrillation auriculaire.
- D. Tachysystolie.
- E. Rythme électro-stimulé en permanence.

C

QCM N°9, P3/2003

8. Chez un insuffisant cardiaque sous Digoxine, lequel parmi ces signes doit faire évoquer un surdosage en Digoxine ?

- 1. Un passage en tachysystolie auriculaire.
- 2. Une accélération de la fréquence sinusale.
- 3. Un allongement de l'espace QT.
- 4. Un sus décalage cupuliforme du segment ST.
- 5. Apparition d'extrasystoles ventriculaires bigémées.

- A) 1 + 5
- B. 3 + 5
- C. 2 + 4
- D. 3 + 4
- E. 2 + 5

B

Toncardiogramme

Tracé-diagrammes

QCM N°20, P4/2003

9. RF. Quels sont parmi ces éléments ceux qui sont des signes d'intoxication digitalique ?

- A. Vomissements.
- B. Cupule digitalique.
- C. Bloc auriculo-ventriculaire.
- D. Extrasystoles ventriculaires polymorphes.
- E. Allongement de l'espace PR.

B

QCM N°2, P5/2002

10. RJ. La cupule digitalique :

- A. Est un trouble primaire de la repolarisation ventriculaire.
- B. Est un élément de mauvais pronostic.
- C. Témoigne d'une imprégnation digitalique.
- D. Témoigne d'une intoxication digitalique.
- E. Témoigne d'un surdosage en diurétique.

C

Rotation 1999

11. Les effets des Digitaliques sur la repolarisation de l'ECG de base sont les suivantes :

- A) Elles provoquent une diminution de l'intervalle QT, corrigé par accélération de la repolarisation.
- B. Les anomalies apparaissent tardivement à la deuxième semaine de la prise du Digitalique.
- C. Elles sont toujours corrélées à leur taux plasmatique.
- D. Elles régressent très rapidement après l'arrêt des Digitaliques.
- E. Elles imposent la suspension du traitement.

A

Rotation 1999

12. RF. L'intoxication digitalique est favorisée par tous les facteurs suivants :

- A. L'hypokaliémie.
- B. L'hypoxie.
- C. L'hyperthyroïdie.
- D. La déchéance myocardique.
- E. L'hypomagnésémie.

E

Rotation 1999

13. RF. Les signes électrocardiographiques suivants peuvent se voir au cours d'une intoxication digitalique :

- A) Torsade de pointe.
- B. Extrasystoles ventriculaires.
- C. Tachysystolie auriculaire.
- D. Fibrillation auriculaire.
- E. Bloc auriculo-ventriculaire.

D

R ! La fibrillation auriculaire est une indication.

Rotation 1999

14. RF. Les affections suivantes sont une contre-indication classique au traitement digitalique :

- A. Bloc auriculo-ventriculaire.
- B. Extrasystoles ventriculaires polymorphes.
- C. Cardiomyopathie obstructive.
- D. Flutter auriculaire.
- E. Rétrécissement aortique.

D

R ! Le flutter auriculaire est une indication.

15. RF. Certains facteurs physiologiques et pathologiques peuvent modifier les effets des Digitaliques :

- A. Le vieillard a une hypersensibilité aux Digitaliques.
- B. Le myxœdémateux est résistant aux Digitaliques.
- C. La Digoxine passe la barrière placentaire et elle est retrouvée dans le sang fœtal.
- D. L'élimination rénale de la Digoxine est effondrée au cours de l'insuffisance rénale.
- E. Chez le nourrisson, les posologies par kg de poids corporel doivent être supérieures à celles utilisées chez l'adulte.

c

16. RF. Les propriétés pharmacodynamiques suivantes sont caractéristiques de l'Isoprénaline (Isuprel) :

- A. Elle peut provoquer une hyperglycémie.
- B. Elle accélère la fréquence ventriculaire.
- C. Elle augmente le débit cardiaque.
- D. Elle diminue le tonus du muscle lisse bronchique.
- E. Elle augmente les résistances périphériques totales.

e

17. RF. Les propositions suivantes se rapportent à l'Isoprénaline :

- A. Elle est un stimulant des récepteurs B1 adrénergiques.
- B. Elle est un stimulant des récepteurs B2 adrénergiques.
- C. Elle augmente la force des contractions du myocarde.
- D. Elle augmente la consommation en oxygène du myocarde.
- E. Elle ralentit la vitesse de conduction auriculo-ventriculaire.

e

29. ANTICOAGULANTS

CAS CLINIQUES

Cas clinique N°1, P4/2002

Un homme de 55 ans, HTA, tabagique, a présenté récemment un AVC ischémique progressif. A 45 ans, il a présenté une phlébite du membre inférieur suite à un traumatisme.

1. En dehors des conseils hygiéno-diététiques, quel traitement lui proposez-vous ?

- A. AVK (INR 3-4).
- B. AVK + Pyridanole (150 mg/j).
- C. Héparine à bas poids moléculaire (1 nj / j) / s / c).
- D. Aspirine 250 mg/j.
- E. Carbamazépine (600 mg/j).

c

2. Quel examen mensuel vous paraît nécessaire pour le traitement ?

- A. Plaquettes.
- B. Temps de saignement.
- C. Test d'agrégabilité plaquettaire.
- D. Temps de quick.
- E. Aucun des examens.

e

3. 2 mois plus tard, le malade présente un méléna, en rapport avec un ulcère de l'estomac méconnu. Vous êtes obligé de changer le traitement au profit du Clopidogrel (Plavix). Quel examen de labo vous paraît nécessaire pour surveiller la tolérance du traitement médical ?

- A. Numération des plaquettes.
- B. Hémogramme.
- C. Temps de Quick.
- D. TCA.
- E. Glycémie.

a

4. En cas d'intervention chirurgicale, quel examen vous permet d'apprécier le risque hémorragique pour cette nouvelle thérapeutique ?

- A. Numération des plaquettes.
- B. Temps de saignement.
- C. Temps de Quick.
- D. TCA.
- E. Fibrinémie.

b

5. En cas d'intervention chirurgicale urgente à haut risque hémorragique, quel traitement proposez-vous pour réduire le risque hémorragique ?

- A. VITEK.
- B. Sulfate de protamine.
- C. PPSB.
- D. Plasma frais congelé.
- E. Transfusion de plaquettes.

e

QROC

P4 2013 / QROC N°18

6. Citer trois indications d'un traitement thrombolytique.

Embolie pulmonaire
Infarctus du myocarde
Thrombose de valves

P4 2013 / QROC N°13

7. A quelle période les anti-vitamines K sont contre indiqués chez la femme enceinte et pourquoi ?

Premier trimestre : risque tératogène
Troisième trimestre : risque hémorragique

2013 / QROC N°4

8. Quel est l'antidote de l'héparine ?

Sulfate de protamine

P2 2013 / QROC N°1

9. Quel est l'examen biologique de surveillance de l'efficacité lors d'un traitement par héparine ?

TCA

QROC N°5, P2/ 2009

10. Citez un médicament qui potentialise l'action des anti-vitamines K (AVK) et un autre qui l'inhibe :

- Un médicament potentialisant : AINS, Aspirine, Corticoïdes.
- Un médicament inhibiteur : Anti-épileptiques (Phénobarbital), Contraceptifs oraux.

QROC N°18, P3/ 2009

11. Citez 4 contre-indications absolues du traitement aux AVK :

- Accident vasculaire cérébral hémorragique < 3 mois.
- Hypertension artérielle sévère non contrôlée.
- Ulcère gastrique évolutifs.
- Grossesse au 1er et 3ème trimestre.
- Injection intramusculaire.
- Dissection aortique.
- Syndrome hémorragique.

QROC N°2, P1/ 2008

12. Quel geste à proscrire devant un syndrome coronaire aigu lorsqu'on pense à pratiquer une fibrinolyse en urgence ?

- Injection intramusculaire.

QROC N°5, P1/ 2008

QROC N°8, P2/ 2007

QROC N°5, P3/ 2007

13. Lors du relais d'un traitement héparinique par les AVK, quand peut-on arrêter l'Héparine ?

- Poursuivre le traitement avec l'Héparine avec introduction des AVK en parallèle.
- On arrête les Héparines quand on atteint l'INR cible dans l'intervalle thérapeutique (2 INR corrects à 24 heures d'intervalle).

QROC N°3, P4/ 2008

QROC N°5, P2/ 2007

QROC N°1, P2/ 2006

QROC N°12, P6/ 2006

14. Citer trois contre-indications absolues au traitement thrombolytique :

- Manifestations hémorragiques en cours ou récentes.
- Antécédents d'accident vasculaire cérébral.
- Antécédents de traumatisme crânien, d'intervention neurochirurgicale récente et de tumeur intracrânienne ou médullaire.
- Dans le mois suivant une intervention chirurgicale et dans les 15 jours suivant une biopsie du foie, du rein ou une arthrographie par voie lombaire.
- Rétinopathie diabétique ou autre pathologie ophtalmologique à risque hémorragique.
- HTA sévère non contrôlée.
- Hémopathies connues.
- Suspicion de Péricardite aiguë ou de Dissection aortique.
- Grossesse.

NB : Contre-indications relatives :

- Sujet âgé > 75 ans.
- Chirurgie ou traumatisme récent incluant même une injection intra musculaire (15 jours).
- Fibrillation auriculaire.
- Endocardite infectieuse.
- TRT par les AVK.
- Insuffisance hépatique ou rénale.

QROC N°12, P2/ 2007

QROC N°9, P6/ 2006

QROC N°5 Retrapage 2006

15. Quel est l'antidote de l'Héparine ?

- Sulfate de Protamine.

QROC N°8, P6/ 2006

16. Citer deux (02) antiagrégants plaquettaires, puis attribuer une indication à chacun :

- Aspirine → SCA à la phase aiguë.
- Clopidogrel/ Ticlopidine → SCA, AVC.

QROC N°10, P6/ 2006

17. En cas d'accident aux anti-vitamines K, quelle sera votre attitude d'urgence ?

- Arrêt transitoire des AVK.
- Administration de la vitamine K en IV lente (1 mg/j).
- Associée à un traitement substitutif par du PPSB = produit dérivé sanguin des facteurs de la Vit K dépendants : 20 U/kg du poids corporel.

QCM

Question N°9, P3/2008

18. RF. Les situations suivantes contre-indiquent la thrombolyse :

- A. Accident vasculaire deux mois auparavant.
- B. Syndrome hémorragique évolutif.
- C. Injection intra veineuse récente.
- D. HTA sévère non contrôlée par le traitement.
- E. Chirurgie un mois auparavant.

C ?

QCM N°7, P4/2008

19. Une jeune femme de 35 ans, porteuse d'une prothèse mécanique, apyrétique, présente des gingivorragies et une douleur abdominale. Le diagnostic à évoquer en premier lieu est :

- A. Thrombus para prothétique.
- B. Endocardite infectieuse.
- C. Accident hémorragique aux anticoagulants.
- D. Anémie hémolytique.
- E. Oblitération artérielle aiguë de l'artère mésentérique.

C

QCM N°1, P2/2006

20. Chez un patient ayant développé une thrombose veineuse profonde, la mise sous anti-vitamines K nécessite un INR cible entre :

- A. 1 à 1.5.
- B. 1.5 à 2.5.
- C. 2 à 3.
- D. 2.5 à 3.
- E. 2.5 à 3.5.

C

QCM N°6, P6/2006

21. Au cours d'un relais thérapeutique Héparine-Acénocoumarol (Sintrom), vous obtenez les résultats suivants : INR égal à 3.5, TCA égal à 2.5 fois le témoin. Choisissez en fonction de ces résultats la conduite à tenir :

- A. Arrêter l'Héparine et continuer le Sintrom à la même dose.
- B. Augmenter l'Héparine et continuer le Sintrom à la même dose.
- C. Augmenter le Sintrom et l'Héparine.
- D. Augmenter le Sintrom et arrêter l'Héparine.
- E. Continuer l'Héparine et le Sintrom aux mêmes doses.

A

QCM N°6, Rattrapage 2006

22. Une femme enceinte opérée du cœur sous anticoagulants, les anti-vitamines K doivent être arrêtés :

- A. Le 1^{er} mois et le dernier mois de grossesse.
- B. Le 1^{er} trimestre et le dernier mois de grossesse.
- C. Durant toute la grossesse.
- D. Le 1^{er} trimestre et le dernier trimestre.
- E. N'ont pas d'effet tératogène.

D

QCM N°28, P2/2003

23. Quels sont les facteurs de la thrombolyse qui permettent de traiter une embolie pulmonaire provoquée par une chute du patient sous traitement oral ?

- A. Facteur anti-hémophilique B (IX).
- B. Facteur de Stuart (X).
- C. Facteur de Fibrinogène (I).
- D. Protéine C.
- E. Protéine S.

B

Examen pratique : QCM N°22, P2/2003

24. Lors d'un traitement par Héparine de poids moléculaire, l'examen le plus à demander est :

- A. INR.
- B. TP.
- C. Numération plaquettaire.
- D. TCA.
- E. Temps de Howell.

C

QCM N°3, P3/2003

25. Les situations suivantes contre-indiquent l'usage du traitement thrombolytique sauf une, laquelle ?

- A. Antécédents d'accident vasculaire cérébral récent.
- B. Diabète.
- C. Hépatopathie diabétique.
- D. Injection intraveineuse récente.
- E. HTA sévère non maîtrisée par le traitement.

C

Examen pratique : QCM N°22, P3/2003

26. Une patiente âgée de 40 ans, porteuse d'une prothèse mécanique mitrale en ACFA, se présente aux urgences pour épistaxis de grandes abondances. Elle est soumise à cette thérapeutique : Sintrom, Digoxine, Ospan. Quel est votre diagnostic à priori ?

- A. Pic hypertensif.
- B. Tâche vasculaire nasale.
- C. Rhinite allergique.
- D. Accident aux anti-vitamines K.
- E. Cancer du cavum.

D

Examen pratique : QCM N°23, P3/2003

27. Quelles mesures thérapeutiques devez-vous préconiser en urgence ?

- 1. Augmenter la dose des anti-vitamines K.
- 2. Arrêt des anti-vitamines K.
- 3. Arrêt de la Digoxine.
- 4. Administration de PPSB.
- 5. Méchage nasal.
- A. 2 + 4 + 5
- B. 1 + 2 + 3
- C. 3 + 4 + 5
- D. 1 + 3 + 5
- E. 1 + 4 + 5

A

Examen pratique : QCM N°20, P1/2002

28. Parmi toutes ces propositions concernant la thrombolyse, une n'est pas validée, laquelle ?

- A. Peut se faire en ambulatoire avant l'arrivée du patient à l'hôpital.
- B. Doit se faire idéalement avant la 24^{ème} heure.
- C. S'administre toujours par la voie intraveineuse.
- D. Est indiquée dans l'infarctus du myocarde en cours de constitution.
- E. Est inefficace dans l'angor instable.

B

Rotation 1999

40. Chez un malade alité sous Héparine calcique à dose préventive, il est indispensable de surveiller :

- A. Le temps de Céphaline activé.
- B. Le temps de Quick.
- C. Le temps de Howell.
- D. Les plaquettes.
- E. L'héparinémie.

A

Rotation 1999

41. Les voies possibles d'administration de l'Héparine sodique sont les suivantes :

- 1. Seringue électrique.
- 2. Intraveineuse discontinue.
- 3. Sous-cutanée.
- 4. Intramusculaire.
- 5. Intraveineuse continue.

- A. 1 + 2 + 3
- B. 2 + 3 + 4
- C. 3 + 4 + 5
- D. 1 + 2 + 4
- E. 1 + 2 + 5

B

Rotation 1999

42. Les substances suivantes sont antagonistes de l'Héparine :

- A. Le PPSB.
- B. La protamine.
- C. La vitamine K.
- D. La diphenylhydantoïne.
- E. La streptokinase.

B

Rotation 1999

43. RF. Les contre-indications formelles à la thrombolyse sont les suivantes :

- A. L'accident vasculaire cérébral hémorragique récent.
- B. L'ulcère gastroduodénal ancien.
- C. La grossesse.
- D. Une coronarographie faite la veille.
- E. Des injections intramusculaires dans les heures qui précèdent l'hospitalisation.

B

Rotation 1999

44. RF. La thrombolyse intraveineuse est indiquée devant :

- A. Une thrombophlébite avec thrombose veineuse haute.
- B. Un infarctus du myocarde à la 5^{ème} heure de la douleur.
- C. Toute douleur angineuse durant plus de 20 min.
- D. Une embolie pulmonaire massive.
- E. Une thrombose aiguë d'une valve mécanique cardiaque.

C

30. ANTI-ARYTHMIQUES

QROC

QROC N°2, P1/2009

1. Citez trois effets secondaires de la Cordarone :

- Dysthyroïdie.
- Pigmentation cutanée.
- Fibrose pulmonaire.
- Photosensibilisation.
- Dépôts cornéens et rétiens.
- Neuropathie, Ataxie, Syndrome extra pyramidal.
- Hépatite aiguë, Cirrhose, Troubles digestifs.

Ataxie : manque de coordination des mouvements.

QCM

QCM N°7, P1/2008

2. Tous les effets secondaires suivants peuvent être observés lors d'un traitement par Amiodarone sauf un, lequel ?

- A. Dépôt cornéen.
- B. Erythème lors de l'exposition au soleil.
- C. Rétention aiguë d'urine chez l'homme.
- D. Hyperthyroïdie.
- E. Fibrose pulmonaire.

C

Examen pratique : QCM N°21, P4/2003

3. Quels anti-arythmiques sont contre-indiqués en cas d'insuffisance cardiaque ?

- 1. Isoptine.
 - 2. Bêtabloquants.
 - 3. Flécaine.
 - 4. Amiodarone per os.
 - 5. Lidocaine IV.
- A. 2+3 B. 4+5 C. 1+4 D. 3+4 E. 1+3

C7

Rotation 1999

4. RF. Les effets secondaires de l'Amiodarone sont les suivants :

- A. L'hyperthyroïdie.
- B. L'hypothyroïdie.
- C. La photosensibilisation.
- D. La diminution de l'acuité visuelle.
- E. La parésie vésicale.

E

Rotation 1999

5. RF. Les associations d'anti-arythmiques validées sont les suivantes :

- A. Digitaliques + Bêtabloqueurs.
- B. Digitaliques + Amiodarone.
- C. Digitaliques + Vérapamil.
- D. Cordarone + Bêtabloqueurs.
- E. Bêtabloqueurs + Vérapamil.

E

31. BETABLOQUANTS

QROC

P4 2013 / QROC N°20

1. Citer trois contre-indications des bêtabloqueurs :

Asthme
Insuffisance cardiaque décompensée
BAV de haut degré

QROC N°4, P1/2009 - QROC N°6, P6/2006

2. Citez deux contre-indications absolues au traitement de Bêta bloquants :

- Insuffisance cardiaque congestive.
- BAV non appareillés (pas de pace maker).
- Asthme bronchique sévère.
- Syndrome de Raynaud majeur.
- Insuffisance hépatique majeure.

QCM

QCM N°1, Rattrapage 2008

3. Les bêta bloquants sont contre-indiqués dans une des associations suivantes :

- A. Asthme bronchique.
 - B. BAV complet.
 - C. cardiomyopathie obstructive.
 - D. Syndrome de Raynaud.
 - E. Thyrotoxicose.
- A. 1, 2, 4
B. 3, 4
C. 1, 5
D. 2, 3
E. 2, 5

QCM N°2, P2/2003

4. Situez la contre-indication à la prescription d'un traitement bêtabloquant :

- A. Hyperthyroïdie.
- B. Insuffisance cardiaque.
- C. Bloc de branche droit.
- D. Insuffisance rénale.
- E. Bloc auriculo ventriculaire.

QCM N°26, P2/2003

5. Parmi les affections suivantes, quelle est celle qui ne représente pas une indication au traitement bêtabloqueur ?

- A. Angor d'effort.
- B. Angor d'effort associé à une HTA.
- C. Angor spastique.
- D. Angor post infarctus.
- E. Angor de novo.

QCM N°7, P3/2003

6. Les bêtabloquants sont indiqués dans toutes les pathologies suivantes sauf une, laquelle ?

- A. Insuffisance cardiaque classe III NYHA.
- B. HTA.
- C. Infarctus du myocarde.
- D. Cardiomyopathie hypertrophique.
- E. Cœur pulmonaire chronique en insuffisance cardiaque.

Examen pratique : QCM N°20, P4/2003

7. Parmi les actions suivantes des Bêtabloquants non cardio-sélectifs une est inexacte :

- A. Entraînant une vasodilatation artériolaire.
- B. Diminuent la glycogénolyse.
- C. Entraînant une diminution de la contractilité myocardique.
- D. Ralentissent la conduction auriculo-ventriculaire.
- E. Provoquent une broncho-constriction.

QCM N°21, P1/2002

8. Parmi les bêtabloquants suivants, un seul n'est pas cardiosélectif, lequel ?

- A. Acébutolol.
- B. Métoprolol.
- C. Aténolol.
- D. Propranolol.
- E. Bisoprolol.

Examen pratique : QCM N°26, P1/2002

9. Parmi les actions suivantes, laquelle n'est pas engendrée par les bêtabloquants ?

- A. Diminution de la fréquence cardiaque.
- B. Diminution de la contractilité myocardique.
- C. Amélioration de la perfusion des couches sous endocardiques.
- D. Augmentation de la consommation d'oxygène du myocarde.
- E. Diminution de l'excitabilité myocardique.

Rotation 1999

10. L'un des bêtabloqueurs suivants est cardiosélectif :

- A. Propranolol : Avlocardyl.
- B. Acébutolol : Sectral.
- C. Labetalol : Tiunate.
- D. Pindolol : Viskén.
- E. Sotalol : Sotalex.

Rotation 1999

11. RF. Les bêtabloqueurs sont en principe contre-indiqués dans les situations suivantes :

- A. Asthme bronchique.
- B. Bloc auriculo-ventriculaire complet.
- C. Cardiomyopathie obstructive.
- D. Syndrome de Raynaud.
- E. Insuffisance cardiaque congestive.

Rotation 1999

12. Le blocage des récepteurs bêta :

- A. Entraîne une tachycardie.
- B. Entraîne une augmentation de la pression artérielle.
- C. Entraîne une broncho-constriction.
- D. Entraîne une augmentation de la sécrétion d'Aldostérone.
- E. Est réalisé par la Prazosine.

32. VASODILATEURS

QROC

P2 2013 / QROC N° 2

1. A quelle classe appartiennent les inhibiteurs calciques bradycardisants dans la classification de Vaughan williams ?

Classe IV

QROC N°8, P4/ 2011

2. Les œdèmes des membres inférieurs sont un effet secondaire de quelle classe médicamenteuse ?

- Inhibiteurs calciques.

QROC N°4, P2/ 2009

3. Citez deux effets secondaires du traitement par le Captopril :

- Toux sèche +++.
- Hyperkaliémie.
- Troubles digestifs : Nausées, Vomissements, Diarrhées.
- Céphalées, Vertige, Hypotension orthostatique.
- IRA fonctionnelle.
- Œdèmes angioneurotiques (par mécanisme allergique).

Rotation 1999

4. Quel est le site d'action du Vérapamil ?

- Inhibiteurs des canaux calciques lents.

QCM

QCM N°4, P2/2003

5. Quelle est la contre-indication absolue aux inhibiteurs de l'enzyme de conversion ?

- A. Insuffisance cardiaque.
- B. Insuffisance rénale.
- C. Grossesse.
- D. Sténose d'une artère rénale.
- E. Artériopathie.

c

QCM N°2, P4/2003

6. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion sont indiqués dans toutes ces affections sauf une, laquelle ?

- A. Insuffisance cardiaque.
- B. Infarctus du myocarde.
- C. Tachycardie supra-ventriculaire.
- D. HTA.
- E. Myocardiopathie dilatée.

c

QCM N°6, P4/2002

7. RF. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion :

- A. Peuvent être utilisés en cas d'insuffisance rénale.
- B. Peuvent être associés aux diurétiques thiazidiques.
- C. Sont contre-indiqués en cas de bronchite chronique ou d'asthme.
- D. Sont une indication de choix en cas d'HTA associée à une cardiomyopathie.
- E. Ont une action sur le remodelage post IDM.

c

Rotation 1999

8. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion s'associent habituellement si nécessaire avec :

- A. Les diurétiques de l'anse de Henlé.
- B. Les bêtabloquants.
- C. Les anti-aldostérone.
- D. La Digitaline.
- E. Les antagonistes calciques.

e

Rotation 1999

9. RF. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion ont les indications suivantes en cardiologie :

- A. Myocardiopathie hypertrophique.
- B. Infarctus du myocarde.
- C. HTA.
- D. Insuffisance cardiaque congestive.
- E. Insuffisance mitrale importante.

a

Rotation 1999

10. RF. Les dérivés nitrés ont les propriétés suivantes :

- A. Ils provoquent une dilatation veineuse.
- B. Ils dilatent les troncs artériels coronariens.
- C. A forte dose, ils induisent une vasodilatation des gros troncs artériels.
- D. Ils améliorent la perfusion des régions sous-endocardiques.
- E. Ils sont éliminés par le rein sans biotransformation préalable.

t

Rotation 1999

11. RF. Les vasodilatateurs artériels sont les suivants :

- A. Nifédipine.
- B. Lénital.
- C. Nicardipine.
- D. Diltiazem.
- E. Vérapamil.

B

R ! Lénital est un vasodilatateur veineux.

Rotation 1999

12. L'inhibiteur calcique qui a une activité anti-arythmique associée la plus efficace et la plus classique est :

- A. Nifédipine.
- B. Diltiazem.
- C. Vérapamil.
- D. Amlodipine.
- E. Bépridil.

c

Rotation 1999

13. RF. Ces différents vasodilatateurs ont les indications spécifiques suivantes :

- A. La Dihydralazine est prescrite dans l'hypertension gravidique.
- B. La Nifédipine est prescrite dans l'angor spastique.
- C. Le Dinitrate d'isosorbide est prescrit dans l'insuffisance cardiaque gauche.
- D. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion sont prescrits dans l'hypertension artérielle réno-vasculaire.
- E. La Molsidomine est prescrite dans l'angine de poitrine.

D

QUESTIONS NON CLASSEES

CAS CLINIQUE

Cas clinique N°5, P2/ 2010

Homme 52 ans, HTA, tabac, TRT : IC,

TA : 138/88

1. 1. HTA est-elle à l'objectif thérapeutique ?

Oui

1. 2. IEC convient-il à ce patient ?

clinique Oui

P4 2013 / QROC N°16

3. Citer deux étiologies d'une insuffisance cardiaque aigue.

Embolie pulmonaire

Tamponnade

Infarctus avec extension VD

P2 2013 / QROC N° 5

4. Citer deux signes radiologiques en faveur d'une coarctation de l'aorte ?

Encoches costales

Aspect en cheminée de l'aorte

QROC N°19, P3/ 2012

5. 19. Définir le syndrome d'Eisenmenger.

Tous les shunts gauche-droite arrivés au stade de l'hypertension artérielle fixée : les résistances pulmonaires sont fixées.

QROC N°17, P4/ 2011

6. 17. Devant un état de choc sans OAP associé à une turgescence jugulaire, deux diagnostics sont à évoquer, lesquels ?

- IC droite.

- Tamponnade.

QROC

QROC N°16, P4/ 2011

7. 16. Que dire des dérivés nitrés, vasodilatateurs artériolaires, digitaliques isoprotérénoli dans le traitement de la cardiomyopathie hypertrophique ?

-

QROC N°4, P4/ 2011

8. 4. Quelle est la physiopathologie de l'OAP cardiogénique ?

- Accumulation du liquide d'origine plasmatique au niveau de l'interstitium et l'alvéole pulmonaire → $\nearrow$ PAP > 28 mmHg.
- Transsudat dans le tissu interstitiel puis dans les alvéoles, limitation des échanges gazeux alvéolo-capillaires (Hypoxie, Hypocapnie).

Cas clinique N°3, P2/ 2010

9. Homme 79 ans, syncope, éliminer hypo TA orthostatique, troubles ventriculaires graves. 2 étiologies possibles :

- BAV d'Adams stocks

- R Ao dégénératif.

QROC N°11, P1/2011

10. 11. Citez au moins 2 affections à l'origine d'une surcharge volumétrique du ventricule gauche :

Dilatation ventriculaire gauche :

→ IM.
→ IAO.

QROC N°4, P1/2011

11. 4. Dans quel type de choc doit-on administrer de l'atropine par voie veineuse ?

- Bradycardie sévère (Asystolie) avec tracé plat.

QROC N°1, P1/2011

12. 1. Quel est le concept de la médecine moderne ? Citez-en 2 exemples.

QROC N°13, P1/2011

13. 13. Citez les critères électrocardiographiques d'une hypertrophie ventriculaire gauche de type diastolique :

- Δ de l'amplitude du QRS.
- Sokolow > 35 mm.
- Onde Q profonde, fine
- Onde T $\oplus$, ample, symétrique.

QROC N°12, P1/2011

14. 12. Citez quatre étiologies de la douleur thoracique d'origine cardiovasculaire :

- Péricardite aiguë.
- IDM.
- Embolie pulmonaire.
- Dissection aortique.

QROC N°6, P1/2009

15. Quel est le signe radiologique de la dilatation du ventricule droit ?

- La pointe sus diaphragmatique.

QROC N°14, P2/2006

16. Citer 3 affections responsables de l'altération de la fonction diastolique du ventricule gauche :

- Hypertension artérielle.
- Rétrécissement aortique.
- Coarctation de l'aorte.
- Cardiomyopathies arythmogène, hypertrophique, restrictive.
- Cardiopathies ischémiques.

QROC N°2, P4/2006

17. Citer cinq (02) étiologies de syncope d'effort :

- Rétrécissement aortique serré.
- Cardiomyopathie obstructive COM.
- HTAP primitive.
- Bloc auriculo-ventriculaire du 3^{ème} degré.

QCM N°20, P2/2008

18. Dans l'HTAP primitive, on peut retrouver les signes suivants à la radio de thorax sauf un, lequel ?

A. Dilatation de l'artère lobaire inférieure droite.
B. Dilatation du tronc de l'artère pulmonaire.
C. Aspect en double bosse de l'arc moyen gauche.
D. Pointe du cœur sus diaphragmatique.
E. Débord droit.

QCM N°6, Rattrapage 2008

19. Les propositions suivantes concernant la thérapeutique cardiovasculaire sont exactes sauf une, laquelle ?

A. Les sténoses coronariennes peuvent être traitées par endo-prothèses.
B. Les bêta bloquants ont un effet coronaro-dilatateur.
C. Les Héparines de bas poids moléculaire sont indiquées dans l'angor instable.
D. L'Aspirine est prescrite dans les syndromes coronariens aigus.
E. Les thrombolytiques sont inefficaces dans l'angor instable.

QCM N°8, Rattrapage 2008

20. La présence d'une onde « v » très ample sur la courbe de pression auriculaire droite fait évoquer une seule des valvulopathies suivantes :

A. Rétrécissement tricuspide.
B. Rétrécissement mitral.
C. Rétrécissement pulmonaire.
D. Insuffisance tricuspide.
E. Insuffisance mitrale.

QCM

QCM N°6, P3/2007

21. L'HTAP est une complication évolutive de toutes ces complications sauf une, laquelle ?

A. Rétrécissement mitral.
B. Insuffisance mitrale.
C. Communication ventriculaire type II.
D. Persistance du canal artériel.
E. Sténose pulmonaire.

QCM N°4, P2/2006

22. Toutes les cardiopathies suivantes se compliquent de dilatation du ventricule gauche sauf une, laquelle ?

A. Insuffisance mitrale.
B. Insuffisance aortique.
C. Communication inter ventriculaire.
D. Myocardiopathie dilatée.
E. Rétrécissement mitral.

QCM N°4, Rattrapage 2006

23. L'origine d'une syncope chez un patient de 58 ans, sans antécédents particuliers, peut être en rapport avec :

A. Cardiomyopathie hypertrophique.
B. Maladie du sinus.
C. Tachycardie ventriculaire.
D. Rétrécissement aortique serré.
E. Toutes ces réponses sont justes.

QCM N°9, P2/2003

24. Toutes les étiologies suivantes peuvent être responsable d'une syncope sauf une, laquelle ?

A. Bloc auriculo-ventriculaire complet.
B. Tétralogie de Fallot.
C. Cardiomyopathie obstructive.
D. Myxome de l'oreillette gauche.
E. Anévrisme du septum inter auriculaire.

Examen pratique : QCM N°14, P2/2003

25. RF. Un dédoublement de B2 :
- Se retrouve dans la communication inter auriculaire.
 - Est habituel chez l'enfant.
 - Augmente en expiration.
 - Correspond à un asynchronisme des deux ventricules.
 - Peut être physiologique chez l'adulte.

Examen pratique : QCM N°16, P2/2003

26. Les signes suivants peuvent être observés dans la dysfonction du ventricule isolée sauf un, lequel ?
- Galop.
 - Insuffisance mitrale fonctionnelle.
 - Gros foie pulsatile.
 - Crépitations pulmonaires.
 - Tachycardie.

Examen pratique : QCM N°17, P2/2003

27. Quelle affection vous suggère l'association suivante : souffle systolique au foyer pulmonaire avec dédoublement fixe du B2, un bloc de branche droit incomplet et déviation axiale gauche de l'axe du QRS ?

- Communication inter ventriculaire.
- Persistance du canal artériel.
- Canal atrio-ventriculaire partiel.
- Sténose aortique congénitale.
- Sténose pulmonaire.

Examen pratique : QCM N°28, P2/2003

28. Un souffle innocent ausculté chez un enfant se définit par les éléments suivants sauf un, lequel ?

- Augmente en position assise.
- Proto-systolique.
- De timbre musical.
- Disparaît souvent aux changements de position.
- La diastole est libre.

QCM N°20, P3/2003

29. Quel est l'élément qui n'est pas commun à l'insuffisance coronaire et à la cardiomyopathie hypertrophique obstructive ?

- Angor d'effort.
- Troubles du rythme.
- Mort subite.
- Traitement par Dérivés nitrés.
- Traitement par Bêtabloquants.

Examen pratique : QCM N°26, P3/2003

30. Quel est l'examen complémentaire qui permet de faire le diagnostic de myxome de l'oreillette gauche ?

- ECG.
- Téléthorax.
- Echographie cardiaque.
- Holter ECG.
- EEG.

QCM N°5, P4/2003

31. Toutes ces affections peuvent être traitées par méthode invasive (cardiologie interventionnelle) sauf une, laquelle ?

- Insuffisance aortique.
- Sténose mitrale.
- Communication inter-auriculaire.
- Sténose pulmonaire.
- Persistance du canal artériel.

QCM N°24, P4/2003

32. Parmi les douleurs thoraciques suivantes, une seule n'est pas habituellement médio-thoracique, laquelle ?

- L'infarctus du myocarde.
- L'embolie pulmonaire.
- La dissection aortique.
- La péricardite aiguë.
- L'angine de poitrine.

Examen pratique : QCM N°17, P4/2003

33. Parmi les médicaments suivants, quels ont ceux qui ont une action inotrope négative ?

- Digitaliques.
 - Bêtabloquants.
 - Catécholamines.
 - Inhibiteurs calciques.
 - Inhibiteurs de la phosphodiesterase.
- 2 + 4
 - 1 + 2 + 3
 - 3 + 4 + 5
 - 1 + 2 + 4
 - 2 + 3 + 5

QCM N°18, P1/2002

34. Concernant la cardiologie interventionnelle, toutes ces propositions sont justes sauf une, laquelle ?

- Diminue le coût médical.
- Se fait sous anesthésie générale.
- Permet la pose d'endo-prothèses coronaires.
- Ne laisse aucune cicatrice.
- Ne nécessite pas de circulation extracorporelle.

Examen pratique : QCM N°13, P1/2002

35. Quelle est la proposition juste concernant le 3ème bruit cardiaque ?

- Est variable avec le cycle respiratoire.
- Est toujours proto-diastolique.
- Est toujours pathologique chez l'enfant.
- Est mieux perçu en position demi-assise.
- Témoigne d'une atteinte mitrale.

Examen pratique : QCM N°7, P4/2002

36. Un homme de 65 ans, hypertendu, présente brutalement une violente douleur thoracique inférieure, lors de son travail, la douleur demeure très intense, elle s'est déplacée dans la région scapulaire le dos d'auscultation thoracique et ECG normal, quel diagnostic à évoquer en priorité ?

- Dissection aortique.
- Péritonite aiguë.
- Péricardite.
- IDM.
- Diverticulite aiguë.

Examen pratique : QCM N°9, P4/2002

37. Un homme de 61 ans, cardiopathie connue, consulte pour perte de connaissance qui dure environ 1 mn sans signes post critiques. Quel diagnostic en priorité ?

- Syncope vago-vagale.
- Haute tension orthostatique.
- Syncope mictionnelle.
- BAV paroxystique.
- Ictus laryngé.

Examen pratique : QCM N°23, P6/2002

38. Le troisième bruit est :

- Variable avec le cycle respiratoire.
- Est toujours proto-diastolique.
- Est toujours pathologique chez l'enfant.
- Mieux perçu en position demi-assise.
- Témoigne d'un rétrécissement mitral.

Examen pratique : QCM N°16, P1/2002
Examen pratique : QCM N°24, P6/2002

39. Une turgescence spontanée des jugulaires se recherche dans la position suivante :

- Debout.
- Position demi-assise.
- Décubitus latéral gauche.
- Assise.
- Couchée.

Examen pratique : QCM N°17, P1/2002
Examen pratique : QCM N°25, P6/2002

40. Une expansion systolique du foie à l'inspection témoigne :

- A. D'une cirrhose d'origine cardiaque.
- B. D'une péricardite constrictive.
- C. D'un rétrécissement tricuspidien.
- D. D'une insuffisance tricuspidienne importante.
- E. D'une hypertension artérielle pulmonaire.

Rotation 1999

41. Les étiologies suivantes sont à l'origine de syncopes d'effort :

- 1. Rétrécissement aortique.
- 2. Cardiomyopathie obstructive.
- 3. Thrombose de l'oreillette gauche.
- 4. Hypertension artérielle pulmonaire primitive.
- 5. Rétrécissement mitral.
- A. 1 + 2 + 3
- B. 2 + 3 + 5
- C. 1 + 2 + 4
- D. 1 + 2 + 5
- E. 3 + 4 + 5

Rotation 1999

42. RF. Une syncope peut émailler l'évolution :

- A. De l'infarctus de myocarde.
- B. Du myxome de l'oreillette gauche.
- C. De la tétralogie de Fallot.
- D. De la cardiomyopathie.
- E. De la péricardite aiguë.

Rotation 1999

43. Les douleurs thoraciques s'accompagnent habituellement des signes cliniques suivants :

- A. Une sensibilité à la Trinitrine est pathognomonique d'une douleur coronarienne.
- B. Une radiographie thoracique normale élimine le diagnostic de péricardite aiguë.
- C. Le déclenchement de la douleur par la pression de l'articulation chondrocostale évoque le syndrome de Tietze.
- D. Un ECG normal élimine l'embolie pulmonaire.
- E. L'absence de fièvre élimine l'infarctus du myocarde aigu.

Rotation 1999

44. Le souffle de l'insuffisance tricuspidienne a les caractéristiques suivantes :

- A. C'est un souffle télé-systolique.
- B. Il se renforce en inspiration profonde.
- C. Il se renforce après les diastoles courtes.
- D. Il est maximum le long du bord gauche du sternum.
- E. Toutes ces propositions sont exactes.

Rotation 1999

45. RF. Le B4 ou galop pré-systolique a les caractéristiques suivantes :

- A. Il est contemporain de la systole auriculaire.
- B. Il disparaît en cas de fibrillation auriculaire.
- C. Chez l'adulte, il peut être physiologique.
- D. C'est un bruit de remplissage.
- E. Le B4 peut s'entendre chez le sujet jeune.

Rotation 1999

46. RF. L'accentuation du premier bruit cardiaque se rencontre dans les situations pathologiques suivantes :

- A. Le rétrécissement mitral.
- B. L'hypertension artérielle.
- C. L'insuffisance mitrale.
- D. Le bloc auriculo-ventriculaire complet.
- E. Au cours de certaines extrasystoles.

Rotation 1999

47. RF. Les localisations des frémissements décrits ci-dessous correspondent aux lésions valvulaires suivantes :

- A. Frémissement xiphoïdien : Communication inter auriculaire.
- B. Frémissement sous-claviculaire gauche : Persistance du canal artériel.
- C. Frémissement au 2^{ème} EIC droit : Rétrécissement aortique.
- D. Frémissement mésocardiaque : Maladie de Roger.
- E. Frémissement cavaire apical : Rétrécissement mitral.

Rotation 1999

48. Parmi les signes suivants, l'un d'entre eux est spécifique de l'insuffisance tricuspidienne :

- A. Expansion systolique du foie.
- B. Dilatation importante de l'oreillette droite.
- C. Hépatomégalie congestive douloureuse.
- D. Présence du signe de Harzer.
- E. Souffle systolique xiphoïdien augmentant à l'expiration profonde.

Rotation 1999

49. RF. Des médicaments potentiellement dangereux pour le cœur doivent être recherchés à l'interrogatoire d'un patient cardiaque :

- A. Les antagonistes calciques déterminent une toux sèche rebelle.
- B. Les quinidiques sont à l'origine de torsades de pointe.
- C. Les anti-arythmiques de classe I ont des effets arythmogènes.
- D. Les bêtabloqueurs sont à l'origine d'une dépression myocardique.
- E. Les sympathomimétiques peuvent provoquer une arythmie.

Rotation 1999

50. RF. Toutes les affections suivantes peuvent être opérées à cœur fermé :

- A. Insuffisance mitrale.
- B. Rétrécissement mitral.
- C. Péricardite constrictive.
- D. Persistance du canal artériel.
- E. Coarctation de l'aorte.

SUJETS TYPES

.P1 2009
.P2 2009
.P3 2009
.P5 2009
.P1 2010
.P2 2010

1. P1 2009

Epreuve pratique :

Cas clinique N°1.

Madame BA, âgée de 38 ans, mère d'un enfant de quatre ans, consulte pour une apasie avec hémiparésie.

A l'examen, l'auscultation objective un rythme irrégulier à 110 p. min., un roulement holodistolique et un éclat de B1 au foyer mitral et de B2 au 2ème EIG. La pression artérielle est de 110/60 mm Hg. L'ECG inscrit une trémulation de la ligne de base de l'onde P et des intervalles PR irréguliers.

Dans ses antécédents, on ne relève pas de pathologie particulière.

1. Quel rythme évoque la description de l'ECG ?

Arhythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA).

2. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

Anticoagulants : Anti vitamines K (AVK) ou Héparine.

3. Quel est l'examen complémentaire à visée cardiologique le plus indiqué identifiant l'accident évolutif ?

Echocardiographie trans-œsophagienne ETO.

4. Quel élément recherchez-vous par cet examen identifiant l'étiologie de cette anomalie ?

Thrombus intra auriculaire gauche.

5. Quel diagnostic lésionnel faites-vous à l'auscultation cardiaque ?

Rétrécissement mitral serré.

6. Décrivez la silhouette cardiaque en relation avec le diagnostic lésionnel :

- Arc inférieur droit : aspect en double contour → Dilatation de l'OGD.
- Arc moyen gauche : aspect en double bosse ou convexe.

7. Citez une autre complication que peut émailler l'évolution de cette affection :

- OAP.
- Accidents thrombo-emboliques périphériques.
- Endocardite infectieuse.

8. La sévérité de l'affection a été confirmée. Citez deux modalités thérapeutiques disponibles de l'affection :

- Commissurotomie percutanée mitrale.
- Commissurotomie à cœur ouvert.
- Commissurotomie à cœur fermé.
- Remplacement valvulaire mécanique.

9. Quel est le traitement de sortie prescrit afin de prévenir une récurrence de cet accident ?

Anti vitamines K (AVK).

10. Comment allez-vous assurer la surveillance de ce traitement ?

RM + ACFA → INR cible = 3 - 4.

Cas clinique N°2.

Une femme de 40 ans, mère de 3 enfants, est hospitalisée dans le cadre de l'urgence, adressée par son cardiologue traitant de Timizart pour « insuffisance cardiaque fébrile » et une anomalie à l'Echo-doppler cardiaque. Elle est porteuse d'une prothèse mitrale mécanique et d'un anneau tricuspidien depuis 7 ans. En fait, elle se plaint d'une dyspnée stade 3, d'une asthénie et d'une fièvre depuis deux mois. Elle avait consulté aux urgences de l'hôpital mais aucune hospitalisation n'avait été envisagée.

A l'examen, la patiente est fébrile avec une température de 38°C, pâle et présente des pétéchies au niveau de la face antérieure du thorax.

A l'auscultation, les bruits de la prothèse sont perçus avec un souffle systolique 2/4ème à la pointe et un autre au foyer tricuspidien augmentant à la manœuvre de Carvalho, la TA est de 110/70 mmHg, et il existe des ordèmes des membres inférieurs ainsi qu'une hépatomégalie.

A l'examen de la bouche, on retrouve deux caries dentaires au stade 3. Une endocardite infectieuse est rapidement suspectée.

1. Citez les arguments importants pour retenir ce diagnostic chez cette patiente :

- Cardiopathie à haut risque d'endocardite infectieuse.
- Porte d'entrée évidente.
- Tableau clinique subaigu depuis 2 mois (asthénie, fièvre).
- Signes cutanés (pétéchies au niveau de la face antérieure du thorax).

2. De quelle forme évolutive d'endocardite infectieuse s'agit-il ?

Endocardite infectieuse subaiguë sur prothèse mitrale.

3. Que suggère, pour vous, l'auscultation du foyer mitral ?

Souffle de fuite ou de régurgitation trans prothétique.

4. Vous demandez de pratiquer des hémocultures, quel est leur nombre ?

Au moins 6 hémocultures.

5. A quel type de germe vous attendez-vous ?

Streptococque.

6. En attendant les résultats d'hémocultures, quels sont les deux objectifs thérapeutiques médicamenteux que vous proposez ?

- Traitement antibiotique de l'endocardite infectieuse.
- Traitement symptomatique de l'insuffisance cardiaque.

7. En plus des hémocultures, quel examen complémentaire à pratiquer en urgence ?

Echocardiographie trans-thoracique ETT.

8. Quelle serait l'origine du souffle apical décrit (mécanisme) documenté par cet examen ?

Désinsertion de la prothèse.

9. A l'issue de cet examen, quel serait le traitement définitif ?

Chirurgie à chaud.

10. Qu'aurait-il fallu faire pour prévenir cette situation ?

- Prévention de l'endocardite infectieuse.
- 1 heure avant : 3 gr de l'Amoxicilline.

Epreuve théorique :

Dossier clinique :

Le homme de 52 ans, cadre, présente au cours d'une réunion de travail, une douleur thoracique inaugurale, constrictive, irradiant au membre supérieur gauche évoluant depuis vingt minutes. A son arrivée aux urgences, il persiste un fond douloureux.

A l'interrogatoire, on retrouve un tabagisme actif à 10 paquets/an, il est hypertendu grade 2 JNC VII depuis cinq ans, sous Thiazidique.

A l'examen, les bruits du cœur sont audibles à 100 p. min, la tension artérielle = 150/90 mmHg, BMI à 31/m2.

L'ECG, pratiqué en urgence, retrouve un rythme sinusal régulier à 98 p. min, avec un sous-décalage du segment ST de 1.5 mm de VI à V6 et DI et AVL.

1. Quel est le diagnostic clinique ?

Syndrôme coronaire aigu (SCA) sans sus-décalage du segment ST au territoire antérieur étendu.

2. Quel est le territoire concerné par les anomalies électriques ?

Territoire antérieur étendu.

3. Quelles sont les mesures thérapeutiques à adopter en urgence ?

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Anticoagulants : Héparine.
- Béta bloquants.
- Dérivés nitrés.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).

4. Quel est l'examen biologique qui permettra de stratifier le risque ?

Dosage de Troponines.

5. Le bilan biologique est revenu positif, quelle autre thérapeutique devrez-vous adjoindre au traitement déjà prescrit ?

Antiagrégants plaquettaires : Anti Gp IIb IIIa.

Lors de la surveillance, le patient a présenté une tachycardie à QRS larges, à 210 p. min, mal tolérée, réduite par un choc électrique externe.

6. Quel est le facteur métabolique ayant pu favoriser ce trouble du rythme ?

L'hypokaliémie.

7. 48 heures après, le patient est stable sur le plan clinique et électrocardiographique, quel examen proposez-vous ?

Coronarographie.

8. Dans quel but demandez-vous cet examen ?

Angioplastie de l'artère coupable.

9. Rédiger l'ordonnance de sortie.

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine (100 mg à vie) + Clopidogrel (75 mg pendant 12 mois).
- Anticoagulants : Héparine (Lovenox*) < 5 jours.
- Béta bloquants (2 - 3 ans).
- Statines à vie.

10. Quelles sont les mesures préventives que vous préconisez chez votre patient ?

- Arrêt du tabac.
- Equilibrer l'HTA.
- Diminuer le poids.

QROC :

1. Citez deux signes électriques qui imposent l'arrêt du traitement Digitalique :

- Troubles de l'excitabilité :
→ Auriculaire : ESA, Tachysystolie, FA, Flutter.
- Ventriculaire : ESV polymorphes, groupés en salves, bigéminisme ++, TV, FV, MS.
- Troubles de la conduction : BSA, BAV.
- Troubles de la repolarisation : Inversion de l'onde T.

2. Citez trois effets secondaires de la Cordarone :

- Dysthyroïdie.
- Pigmentation cutanée.
- Fibrose pulmonaire.
- Photosensibilisation.
- Dépôts cornéens et rétiens.
- Neuropathie, Ataxie, Syndrome extra pyramidal.
- Hépatite aiguë, Cirrhose, Troubles digestifs.

3. Citez deux pathologies pouvant entraîner une HVG type systolique :

- Rétrécissement aortique.
- Hypertension artérielle HTA.
- Cardiomyopathie hypertrophique CMH.
- Coarctation de l'aorte.

4. Citez deux contre-indications absolues au traitement de Bêta bloquants :

- Insuffisance cardiaque congestive.
- BAV non appareillés.
- Asthme bronchique sévère.
- Syndrome de Raynaud majeur.
- Insuffisance hépatique majeure.

5. Citez deux signes radiologiques de la coarctation de l'aorte :

- Encoches costales.
- Image en cheminé.
- Image en double bosse.

6. Quel est le signe radiologique de la dilatation du ventricule droit ?

- La pointe sus diaphragmatique.

7. Quelle est la principale complication pouvant survenir au cours de l'évolution de la maladie de Roger ?

- Endocardite infectieuse.

8. Citez deux examens biologiques demandés en urgence devant une embolie pulmonaire :

- Dosage des D dimères.
- Gazométrie (les gaz du sang).

9. Quel est l'autre signe hémodynamique en dehors du dip-plateau qui traduit une aïastolie ?

- Egalisation des pressions.

10. Citez deux classes thérapeutiques agissant directement sur le système Rénine-Angiotensine-Aldostérone au cours de l'insuffisance cardiaque :

- Les diurétiques anti-aldostérone (Spirinolactone).
- Les vasodilatateurs mixtes : Inhibiteurs de l'enzyme de conversion IEC (Captopril, Ramipril, Enalapril).

11. Quel est le critère hémodynamique de l'insuffisance ventriculaire gauche ?

- Augmentation de la pression télédiastolique du ventricule gauche.

12. Définir l'hypertension sévère :

- C'est une HTA grade III avec PAS > 180 mmHg et PAD > 110 mmHg.

13. Qu'évoque pour vous la triade : céphalées, sueurs et palpitations ?

- Phéochromocytome.

14. En dehors de la coarctation de l'aorte, de l'adénome de Conn et du phéochromocytome, quelle est l'autre étiologie curable chirurgicalement de l'HTA secondaire ?

- HTA rénovasculaire.

15. Quelle est l'incidence actuelle du RAA en Algérie ?

- 2 - 3 / 100 milles habitants.

16. Que recherche-t-on à l'auscultation du foyer mitral dans l'insuffisance aortique majeure ?

- Roulement de Foster.

17. Quel est le facteur de risque majeur incriminé dans la maladie de Léo Burger ?

- Tabac.

R ! C' est une artérite particulière des membres inférieurs.
Synonyme : Thromboangéite oblitérante.

18. Citez trois signes cliniques définissant le choc cardiogénique ?

- Pâleur de la peau et des muqueuses.
- Un refroidissement des extrémités avec cyanose.
- Sueurs froides.
- Polypnée superficielle.
- Tachycardie.
- Tension artérielle abaissée, voire imprenable.
- Oligurie ou anurie.

19. Quelle est l'affection tumorale cardiaque pouvant simuler un rétrécissement mitral ?

- Le myxome de l'oreillette gauche.

20. Citez deux composantes cliniques du syndrome vaso-vagal.

- Tension artérielle abaissée.
- Bradycardie inconstante.
- Nausées, vomissements.
- Pâleur.
- Sueurs.

2. P2 2009

Epreuve pratique :

Cas clinique N°1

Mr XL, âgé de quarante ans, est ramassé par les agents de la protection civile après un état syncope. Il est porteur d'une carte mentionnant une affection cardiovasculaire dont l'indication opératoire aurait été reportée en raison de l'existence de caries dentaires.

A l'examen au pavillon des urgences, son état général est conservé, il est apyrétique, sans signe neurologique en foyer.

L'auscultation cardiaque révèle un rythme régulier à 80 battements/minute, il existe un souffle systolique rude, entendu au deuxième espace intercostal droit avec un deuxième bruit assourdi.

Sa tension artérielle est de 105/80 mmHg, il n'y a pas de signes périphériques d'insuffisance cardiaque ni droite ni gauche.

L'ECG s'inscrit en rythme sinusal avec un PR à 0.18 sec, des ondes R très amples en V5V6 et dans ces mêmes dérivations, des ondes T négatives, l'indice de Cornell est de 29 mm.

1. Quel est le diagnostic lésionnel chez ce patient ?

Rétrécissement aortique serré symptomatique.

2. Quels sont les autres signes à rechercher à l'interrogatoire ?

- Dyspnée.
- Angor d'effort.
- A un stade évolué → Angor de repos.

3. Quel est le diagnostic électrocardiographique ?

L'indice de Cornell est de 29 mm > 28 → il est augmenté → Hypertrophie ventriculaire gauche HVG.
Des ondes T négatives → HVG systolique.

4. Décrire la silhouette cardiaque à la radiographie thoracique de face :

- Pas de cardiomégalie.
- Arc supérieur droit légèrement convexe.
- Arc inférieur gauche globuleux.

5. Quelle est l'étiologie la plus probable de cette affection ?

Endocardite infectieuse.

6. Citez deux signes de sévérité que l'on retrouve à l'écho-doppler cardiaque :

- Gradient de pression VG/Aorte > 50 mmHg.
- Planimétrie < 1 cm².

7. Quel type d'intervention proposez-vous ?

Remplacement valvulaire aortique par prothèse mécanique.

8. Quel est l'examen cardiovasculaire invasif à réaliser dans le cadre du bilan préopératoire chez ce patient ?

Coronarographie.

9. Donnez le schéma de la prophylaxie lors des soins dentaires :

Amoxicilline : 3 gr en per os / 1 heure avant les soins.

10. Citez deux complications possibles qui pourraient survenir au cours du suivi post opératoire chez ce patient :

- Endocardite infectieuse sur prothèse.
- Désinsertion des prothèses.
- Accident hémorragique.
- Embolies.

Cas clinique N°2

Madame AR., âgée de 30 ans, sans notion d'angines dans l'enfance, consulte au Pavillon des Urgences pour douleurs thoraciques augmentant à l'inspiration. L'interrogatoire retrouve un catarre nasal. A l'examen : patiente fébrile à 40°. L'auscultation cardiaque révèle des bruits du cœur assourdis, rapides à 120/min. L'auscultation pulmonaire est normale, la tension artérielle à 110/80 mmHg. L'ECG pratiqué immédiatement retrouve des troubles de la repolarisation.

1. Quels sont les diagnostics évoqués devant cette douleur thoracique ?

→ PIED :

- Péricardite aiguë.
- Insuffisance coronaire aiguë.
- Embolie pulmonaire
- Dissection aortique.

2. Quel est le diagnostic le plus probable chez cette patiente ?

Péricardite aiguë.

3. Sur quels arguments retenez-vous ce diagnostic ?

Arguments :

- Sujet jeune, sans antécédents particuliers.
- Douleurs thoraciques augmentant à l'inspiration.
- Un syndrome infectieux : un catarre nasal.
- Une patiente fébrile à 40°.
- Les bruits du cœur assourdis.
- Des troubles de la repolarisation à l'ECG.

4. Citez deux signes radiologiques évoquant cette affection :

- Cardiomégalie symétrique.
- Cœur en aspect de carafe.

5. Quelle serait l'étiologie la plus probable de cette affection ?

Etiologie virale.

6. Quel traitement proposez-vous pour cette affection ?

Les Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens AINS (Aspirine).

7. Citez deux risques évolutifs de cette affection :

- Tamponnade.
- Récidive.

Au bout de trois jours d'hospitalisation, on note l'apparition d'une dyspnée avec une exacerbation de la douleur thoracique empêchant la patiente de s'allonger. L'examen cardiovasculaire a montré une tension artérielle à 70/50, un pouls filant et une turgescence importante des veines jugulaires.

8. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ?

Tamponnade.

9. L'échographie a été réalisée en urgence, dans ce cas, qu'objective-t-elle dans ce contexte ?

Épanchement péricardique qui comprime les cavités cardiaques.

10. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

- Evacuation de l'épanchement par :
- Ponction péricardique écho-guidée.
- Drainage péricardique associé à une biopsie à visée étiologique.

Epreuve théorique :

Dossier clinique :

Monsieur BM., âgé de 54 ans, grand fumeur à 40 paquets/année non sevré, est hypertendu depuis quatre ans et traité par Captopril 50 mg : 1 Cp x 2/ jour et Moduretic : 1 Cp/ jour, diabétique de type 2 connu depuis 5 ans sous antidiabétiques oraux.

Son médecin généraliste souhaite avoir un avis cardiologique car sa pression artérielle reste élevée à trois consultations successives.

Le patient est asymptomatique et son examen clinique est normal hormis une PA à 150/88 mmHg aux deux bras.

L'ECG montre un rythme sinusal régulier à 86/min, des ondes T négatives en V4, V5 et V6 avec un indice de Cornell à 29 mm.

1. S'agit-il d'une hypertension artérielle résistante ?

Non, ce n'est pas une hypertension artérielle résistante. Ce patient est sous une bithérapie :

- Vasodilatateur (Captopril).
- Diurétique (Modurétique).

2. Définir l'hypertension artérielle résistante :

Une hypertension artérielle est dite résistante en cas de persistance de la PA au dessus de l'objectif tensionnel, malgré un traitement pharmacologique associant au moins 3 classes thérapeutiques différentes à doses adéquates dont l'un est un diurétique thiazidique et des mesures hygiéno-diététiques.

3. Citez 3 éléments à l'interrogatoire que vous allez rechercher pour expliquer la mauvaise réponse au traitement antihypertenseur :

- Observance insuffisante (traitement ou mesures hygiéno-diététiques non respectés).
- Consommation excessive de l'alcool.
- Doses des antihypertenseurs non adaptées.
- Prise de d'autres médicaments (AINS, traitement antidépresseurs).

4. Quelle est l'anomalie décrite à l'ECG ?

- Indice de Cornell > 28 mm.
- Ondes T négatives.
- HVG systolique.

5. Quel est le risque cardiovasculaire chez ce patient ? (faible, modéré ou élevé)

- Diabète +++.
- HTA non équilibrée.
- Tabagique.
- Sexe masculin.
- Sujet âgé.
- Risque élevé.

6. Citer 3 complications de l'hypertension artérielle :

- Accident vasculaire cérébral ischémique ou hémorragique.
- Insuffisance cardiaque.
- Syndrome coronarien aigu.
- Insuffisance rénale.
- Dissection aortique.

7. Quel est l'objectif tensionnel à atteindre chez ce patient ?

Sujet diabétique → PAS < 130 et PAD < 80.

8. Quel bilan de l'hypertension artérielle allez-vous demander ?

- Glycémie à jeun.
- Bilan lipidique : Cholestérol total, HDL, LDL et Triglycérides.
- Urée et Créatinémie.
- Kaliémie (sans garrot).
- FNS : Hémoglobine et Hématocrite.
- Chimie des urines.
- ECG.

Vous avez procédé à un renforcement du traitement antihypertenseur et demandé au patient de réaliser une automesure de sa pression artérielle pour évaluer l'efficacité du nouveau traitement.

9. Définir l'automesure de la pression artérielle ?

C'est la mesure de la TA par le patient lui-même, par un appareil électronique validé, en respectant « la règle des 3 » : 3 mesures consécutives en position assise, le matin et le soir, pendant 3 jours, en période d'activité habituelle.

10. Quel est l'autre procédé de mesure de la pression artérielle en dehors de la mesure au cabinet médical, qui vous permet également de réaliser une évaluation du traitement ?

C'est la MAPA = Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle toutes les 15 à 30 minutes, par un appareil automatique durant 24 heures.

QROC :

1. Citez deux étiologies de l'insuffisance aortique aiguë :

- Endocardite infectieuse.
- Traumatique.
- Dissection aortique avec extension vers les coronaires.

2. Citez trois critères diagnostiques de la tachycardie ventriculaire :

- Tachycardie régulière à QRS larges.
- Dissociation auriculo-ventriculaire.
- Existence de complexe de fusion.
- Existence de complexe de capture.

3. Citez deux étiologies non valvulaires de la fibrillation auriculaire :

- Hyperthyroïdie.
- Hypertension artérielle.
- Ischémie.
- Médicamenteuse.

4. Citez deux effets secondaires du traitement par le Captopril :

- Toux sèche +++.
- Hyperkaliémie.
- Troubles digestifs : Nausées, Vomissements, Diarrhées.
- Céphalées, Vertige, Hypotension orthostatique.
- IRA fonctionnelle.
- Œdèmes angioneurotiques (par mécanisme allergique).

5. Citez un médicament qui potentialise l'action des anti-vitamines K (AVK) et un autre qui l'inhibe :

- Un médicament potentialisant : AINS, Aspirine, Corticoïdes.
- Un médicament inhibiteur : Anti-épileptiques (Phénobarbital), Contraceptifs oraux.

6. Donnez deux étiologies de l'insuffisance cardiaque à débit élevé :

- Anémie sévère.
- Hyperthyroïdie.
- Béri béri (carence en vitamine B1).
- Maladie de Paget.
- Fistules artério-veineuses.

7. Devant une dyspnée aiguë, quel est l'examen biologique qui nous permet de confirmer son origine cardiaque ?

Dosage de BNP (Brain Natriurétique Peptide).

8. Citez quatre facteurs de risque modifiables de l'athérosclérose :

- Diabète.
- Dyslipidémie.
- Tabac.
- Obésité.
- Sédentarité physique.

9. Quelle lésion doit-on évoquer, en premier lieu, devant l'apparition d'un bloc auriculo-ventriculaire au cours de l'évolution de l'endocardite infectieuse ?

Abcès septal.

10. Citez deux critères majeurs et deux critères mineurs du RAA :

- Deux critères majeurs :
 - Polyarthrite.
 - Erythème marginé de Besnier.
- Deux critères mineurs :
 - Chorée de Sydenham.
 - Cardite.
 - Nodules sous cutanés de Meynet.
- Deux critères mineurs :
 - Fièvre.
 - Arthralgie.
 - Allongement du PR.
 - VS accélérée.
 - CRP +.
- + Preuve de l'infection streptococcique préalable :
 - Prélèvement de gorge avec test d'identification antigénique rapide positif ou culture positive.
 - Augmentation des taux d'anticorps sérique (ASLO ou anti DNase B).

3. P3 2009

Epreuve pratique :

Cas clinique N°1 :

Monsieur BM, âgé de 70 ans, est diabétique traité par hypoglycémiants oraux, il présente une HTA traitée par un Bêta bloquant et un Inhibiteur de l'enzyme de conversion IEC, fume 20 cigarettes/j, et il est traité pour une hypercholestérolémie par une Statine. Il a un tour de taille de 106 cm et un BMI de 30 kg/m². Il se présente en consultation pour une gêne thoracique déclenchée par l'effort. Ce symptôme ne survient jamais au repos.

A l'examen, la fréquence cardiaque est de 65 bat/min, la pression artérielle est à 150/85 mmHg.

L'auscultation cardiaque est normale de même que l'auscultation pulmonaire.

L'ECG est normal.

1. Quel est le diagnostic le plus probable?

Angor d'effort stable.

2. Quels sont les éléments présentés dans cette observation qui sont en faveur de votre diagnostic ?

- FDR cardiovasculaires.
- Clinique : Angor d'effort stable.
- ECG : normal.

3. Votre interrogatoire vous a permis de réunir un certain nombre d'arguments en faveur de ce diagnostic. Quel test non invasif envisagez-vous pour évaluer le pronostic ?

- Epreuve d'effort.
- Scintigraphie myocardique.
- Echographie de stress.

4. Sur le long terme, comment réduire le risque cardiovasculaire global de ce patient ? Précisez les modalités.

Correction des FDR cardiovasculaires modifiables :

- Régime diabétique strict.
- Equilibrer la PA.
- Régime bien équilibré hypo lipidique.
- Apports de légumes et de fruits suffisants.
- Diminuer l'obésité.
- Marcher au moins 30 minutes/ jour.

Un traitement médical a été prescrit, le patient est orienté en consultation.

Quelques jours plus tard, de retour chez lui, après son travail à 18h00, il présente progressivement une gêne thoracique évoluant rapidement vers une douleur thoracique intense en barre, ce qui le motive à consulter aux urgences à 21h00.

L'examen clinique, à l'arrivée, retrouve une FC à 105p.min et la TA à 125/80. Les bruits du cœur sont réguliers, il n'y a pas de souffle audible, les pouls sont perçus.

L'auscultation pulmonaire est normale et le reste de l'examen clinique est sans particularités.

L'ECG d'entrée montre le tracé suivant : un rythme sinusal à 105/min et un sus décalage du segment ST de V1 à V6 et D1 AVL.

5. Quel est le diagnostic le plus probable?

Syndrome coronaire aigu (SCA) avec sus décalage du segment ST persistant dans le territoire antérieur étendu (à 3 heures d'évolution).

6. Quel est votre traitement d'urgence ?
Revascularisation en urgence.

Au cours de la surveillance, on note une instabilité hémodynamique, avec au scope, une accélération de la FC à 180 cycles/min, un élargissement des QRS avec dissociation auriculo-ventriculaire.

7. Qu'évoque pour vous ce trouble électrique ?

Tachycardie ventriculaire mal tolérée.

8. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

Choc électrique externe CEE.

9. Quel est l'élément pronostique à rechercher à l'échodoppler cardiaque ?

Fraction d'éjection (correcte ou basse).

10. Quelle est votre ordonnance de sortie ?

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Béta bloquants.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion (IEC).
- Statines.
- Contrôle des facteurs de risque cardiovasculaire artériel.

Cas clinique N°2 :

Patient âgé de 54 ans, délégué commercial à Alger, se présente au pavillon des urgences pour douleur basithoracique droite évoluant depuis quelques heures. Pas d'antécédents familiaux ou personnels. Pas de notion de tabagisme. Notion de voyage au Sud de longue durée, sans pause.

A l'examen : patient eupnéique, la pression artérielle à 140/70 mmHg. L'examen pleuro-pulmonaire est normal. La radiographie thoracique est sans anomalie.

L'ECG a montré une tachycardie sinuale à 120/mn, un bloc de branche droit incomplet et un axe droit.

1. Quel est le diagnostic le plus probable ?
Embolie pulmonaire.

2. Sur quels arguments ?

- Terrain : immobilisation (voyage de longue durée).
- Douleur basithoracique.
- ECG : signes de souffrance du cœur droit.

3. Que recherche-t-on à l'examen clinique pour confirmer ce diagnostic évoqué ?

Signe de thrombophlébites.

4. Quel est l'examen biologique à demander dont la négativité permet d'éliminer le diagnostic ?

D Dimère.

5. Quels sont les examens para cliniques que l'on peut demander pour confirmer le diagnostic ?

- Gaz du sang.
- ECG.
- Angioscanner.

6. L'échodoppler cardiaque est revenu normal, élimine-t-il le diagnostic ?

Non, parfois le thrombus peut migrer des cavités cardiaques vers d'autres organes (poumon, membres inférieurs..).

7. Citez au moins un examen complémentaire permettant de confirmer le diagnostic :

- Angioscanner thoracique (thrombus proximal).
- Scintigraphie pulmonaire ventilation-perfusion (thrombus distal).

8. Quelle est votre conduite à tenir ?

- A la phase aiguë : Héparinothérapie :
 - Héparine non fractionnée HNF.
 - Héparine de bas poids moléculaire HBPM.

9. Comment allez-vous surveiller le traitement que vous avez choisi ?

- HNF → TCK.
- HBPM → Taux des plaquettes.

10. Quel est le traitement de sortie et sa durée ?

Anti Vitamines K (AVK) : 3 à 6 mois.

QROC :

1. Citez 3 des 5 critères définissant le syndrome métabolique :

- Obésité abdominale → périmètre abdominal : +++
> 94 cm pour les hommes.
> 80 cm pour les femmes.
- Glycémie ≥ 1 g/l ou Diabète type II.
- Chiffres tensionnels : PAS > 130 et PAD > 85.
- HDL < 0.50 g/l pour les femmes et < 0.40 g/l pour les hommes.
- Hypertriglycéridémie > 1.5 g/l.

2. Citez 2 situations clinique définissant une urgence hypertensive :

- HTA + Accident Vasculaire Cérébral.
- + Œdème Aigu du Poumon.
- + Insuffisance Rénale Aiguë.
- + Infarctus Du Myocarde.

3. Quel est l'aspect des QRS au cours du BAV complet supra hisien ?

QRS fins.

4. Citez les 4 possibilités thérapeutiques du RM serré :

- Commissurotomie percutanée mitrale.
- Commissurotomie à cœur ouvert.
- Commissurotomie à cœur fermé.
- Remplacement valvulaire mécanique.

5. Citez 3 précautions à prendre avant un choc électrique externe (CEE) programmé :

- Correction de la kaliémie.
- Arrêt des Digitaliques 3 jours avant.
- Bonne anticoagulation pendant au moins 21 jours.

6. Décrire la prophylaxie rhumatismale chez une patiente de 20 ans, porteuse d'une prothèse valvulaire mécanique en position aortique :

La Pénicilline V per os (à vie).

7. Définir le stade III de Killip :

Présence de râles crépitants dépassant la moitié des champs pulmonaires au cours de la phase aiguë du syndrome coronarien aigu (SCA).

8. Un adolescent souffre d'un rhumatisme articulaire aigu (RAA) avec une insuffisance mitrale. Il nécessite un traitement à base de Prednisone, quelle est la dose d'attaque en sachant qu'il pèse 40Kg ?

- 80 mg/j.

9. Quel est le facteur de risque le plus fréquemment retrouvé dans les Artériopathies oblitérantes des membres inférieurs (AOMI) ?

Tabac.

10. Décrire l'œdème interstitiel pulmonaire sur une radiographie de thorax de face :

- Lignes de Kerly +++.
- Sissurite.
- Les Epanchement pleural.

11. Citez les éléments constitutifs du triangle de l'arythmie :

- Substratum arythmogène.
- Système nerveux autonome.
- Déclencheur : Gâchette.

12. Après cardioversion électrique d'une ACFA et le retour au rythme sinusal, faut-il arrêter aussitôt les AVK ?

Non, on laisse 1 à 3 mois, le temps nécessaire pour que les ondes P reprennent leur activité conductrice mécanique.

13. Décrire l'auscultation d'une communication inter auriculaire :

- Souffle systolique au foyer pulmonaire.
- Dédoublage large et fixe du B2.

14. Citez 3 étiologies des BAV :

- IDM.
- Traumatique (post opératoire).
- Vagal.
- Infectieux (Abscess septal).
- Médicamenteux (Digitaliques, β bloquants, Anti Arythmiques I).

15. Décrire le stade IV de la classification de Leriche et Fontaine :

Gangrène.

16. Citez au moins 3 facteurs favorisant d'un épisode de décompensation cardiaque :

- Infection pulmonaire.
- Hyperthyroïdie.
- Anémie.
- Ecart de régime sans sel.

17. Décrire l'hépatomégalie de l'insuffisance cardiaque droite (2 signes) :

- Douleuruse.
- Bord inférieur moussé régulier.
- Lisse, ferme, sensible.
- + Reflux hépato-jugulaire.

18. Citez 4 contre-indications absolues du traitement aux AVK :

- Accident vasculaire cérébral hémorragique < 3 mois.
- Hypertension artérielle sévère non contrôlée.
- Ulcère gastrique évolutif.
- Grossesse au 1er et 3ème trimestre.
- Injection intramusculaire.
- Dissection aortique.
- Syndrome hémorragique.

19. Citez 4 signes cliniques de sévérité de l'insuffisance aortique :

- Différentielle tensionnelle élargie avec PAD < 50 mmHg et PAS > 3 fois PAD.
- Hyperpulsatilité artérielle :
- Signe de Musset.
- Pours de Corrigan.
- Hippus pupillaire.
- Pours capillaire de Quincke.
- + Double souffle de Duroziez.
- Double ton de Traube.

20. Citez 2 étiologies de l'insuffisance mitrale chronique :

- RAA.
- Dégénérative.
- IM ischémique.

4. P5 2009

EPREUVE PRATIQUE

Cas Clinique N°1

Mme AB, est âgée de 45 ans, G4P4, aux antécédents d'angines à répétition et d'un souffle au cœur connu depuis 10 ans pour lequel aucun bilan n'avait été réalisé. Elle se présente aux urgences pour dyspnée aiguë et palpitations.

A l'examen, la patiente est orthopnéique, couverte de sueurs, avec cyanose des extrémités. L'auscultation cardiologique retrouve une tachycardie irrégulière à 130 p. min., des râles crépitants occupant la moitié des deux champs pulmonaires. La tension artérielle est à 110/80 mmHg.

1. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ?

OAP ou ICG

2. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

- Oxygénothérapie.
- Lasilix.
- Lénital (2/3).

3. Si une radiographie thoracique de face était faite. Que montrerait-elle ?

Image gloconeu, en aile de papillon, œdèmes alvéolaires.

4. L'ECG objective : un rythme irrégulier à 130 p/ min, trémulation de la ligne de base, aspect rsR' en V1 et des QRS à avec une durée de 0,10 sec, quel est votre diagnostic électrique ?

ACFA + BBDi

5. Quel traitement proposez-vous pour cette anomalie électrique ?

Héparinothérapie

6. Citez l'examen biologique de surveillance de ce traitement ?

TCA

7. Après, stabilisation de la patiente sous traitement médical, on a ausculté un roulement diastolique de 3/6 au foyer mitral, avec, éclat de B2 au foyer pulmonaire. Quel est votre diagnostic ?

RM +/- serré

8. Quel est le signe échographique en mode TM qui caractérise cette valvulopathie ?

Aspect en créneau

9. Quelles sont les possibilités thérapeutiques pour cette valvulopathie ?

- Remplacement valvulaire
- CCF
- CCO
- Dilatation percutanée mitrale.

10. Quel est l'élément échographique qui oriente le choix thérapeutique ?

La texture de la valve et l'appareil sous valvulaire

Cas Clinique N°2

M. SM., âgé de 60 ans, hypertendu depuis 10 ans, sous bithérapie (inhibiteurs calciques et diurétiques), se présente aux urgences pour douleurs thoraciques en barre survenue après le repas, accompagnées de nausées, vomissements, durant depuis plus de 25 minutes.

A l'interrogatoire : notion de douleurs identiques mais de plus courte durée les jours précédents.

A l'arrivée, l'examen clinique est nonne. La tension artérielle est à 150/80 mmHg aux deux bras. L'auscultation pulmonaire est normale. L'ECG : rythme sinusal régulier à 95 p. min, avec un sous-décalage du segment ST de 2 mm en D2, D3, AVF et VS-V6.

Biologie : urée : 0,35, glycémie : 1,09g/l, créatinine : 11 mg/l, troponines : 6 fois la valeur normale, CPK : normales.

1. Quel est le diagnostic électrocardiographique ?

Lésion sous endocardique en inféro-latéral.

2. Quel est le diagnostic clinique ?

Syndrome coronaire aigu (SCA) avec ST (-)

3. Stratifier le risque cardiovasculaire immédiat selon les données énoncées.

Haut risque.

4. Quelle thérapeutique instituez-vous en urgence.

5. Une coronarographie est envisagée rapidement afin de guider la thérapeutique secondaire. Dans quels délais doit-elle être réalisée ?

24-72 heures

Après cette procédure, le patient a bénéficié d'une angioplastie avec mise en place d'une endoprothèse coronaire sur l'artère circonflexe.

6. Quelle est votre ordonnance ?

- Aspirine.
- Plavix.
- Statines.
- IEC.
- Béta bloquants.

7. Quel est le diagnostic évoqué ?

Infractus ou Syndrome coronaire aigu (SCA) avec ST (+)

8. Par quel mécanisme ?

Thrombose

9. Quelle est la cause ?

Arrêt de Plavix ou Antiagrégants

10. Quelle est la thérapeutique urgente à instituer ?

Désobstruction par thrombolyse ou Angioplastie

Epreuve théorique : QROC

1. Quel est l'examen complémentaire non invasif qui permet d'apprécier le pronostic au cours d'une angine de poitrine d'effort ?

- Epreuve d'effort.
- Echo stress.
- Scintigraphie myocardique

2. Définir l'étalonnage standard de l'électrocardiogramme ?

- Vitesse 25 mm/sec
- 1 mV = 1 cm

3. Définir le stade II de Killip.

Crépitations au 1/3 inférieur des deux champs pulmonaires

4. Décrire la prophylaxie anti-oslérienne chez une patiente porteuse d'une insuffisance aortique et qui doit bénéficier d'une extraction dentaire ?

Amoxicilline 3 gr per os, 1 heure avant

5. Parmi les valvulopathies acquises, laquelle se greffe le plus fréquemment d'une endocardite infectieuse ?

LAo

6. Citez trois cardiopathies congénitales s'accompagnant d'un shunt gauche-droite ?

- CIA
- CIV
- PCA

7. Citer deux signes électrocardiographiques imposant l'arrêt du traitement digitalique ?

- ESV
- BAV
- Tachycardie atriale

8. Citer deux classes thérapeutiques antihypertensives indiquées chez un sujet diabétique avec protéinurie ?

- IEC
- ARA II

9. Citer tous les critères majeurs de Jones ?

- Arthrite
- Cardite
- Chorée
- Nodules sous cutanés

10. Décrire les aspects sémiologiques du frottement péricardique ?

- Fugace +++
- Systodiastolique
- Persistant

11. Citer trois situations cliniques d'urgence hypertensive ?

- OAP
- SCA
- AVC
- IRA
- Dissection aortique

12. Citer trois signes cliniques périphériques d'une insuffisance aortique importante ?

- PAD < 50
- Elargissement de la différentielle
- Hippocratisme

13. Devant une tachycardie à QRS fins, quelle manœuvre non médicamenteuse tentez-vous pour la réduire ?

Manœuvre vagale

14. Décrire le tableau clinique du syndrome de Pick ?

œdème-ascite

15. Quel est le marqueur biochimique pour évaluer le pronostic de l'insuffisance cardiaque ?

BNP

16. Citer deux mécanismes d'activation neuro-hormonale au cours de l'insuffisance cardiaque chronique ?

- Renine-Angiotensine
- Système sympathique

17. Citez trois critères de succès de thrombolyse.

- Cédation de la douleur
- Pic précoce enzymatique
- Répression ST

19. Quel est le traitement radical du syndrome de WPW ?

Ablation du faisceau par radio fréquence

20. Décrire le BAV du 2ème degré Mobitz II

PR court avec P bloquée inopinée.

5. P1 2010

1. Vous êtes appelé en urgence pour examiner un patient suivant un traitement d'Héparine sodique et qui présente une hémorragie digestive. Quel médicament devez-vous injecter en IV en urgence pour enrayer l'action de l'Héparine ?

2. Mr M est hospitalisé en urgence pour dissociation auriculo-ventriculaire avec bradycardie importante. Le cardiologue de garde décide d'effectuer un geste médicamenteux qui doit être réalisé en urgence. Quel est ce geste à priori ?

3. Mme M, 30 ans, vient d'accoucher il y a 5 jours d'un nouveau-né bien portant, est prise secondairement d'une douleur basithoracique droite importante.

- a. A quelle pathologie pensez-vous ?
- b. Quel signe électrique particulier à cette affection doit-on rechercher à l'ECG sur les déviations standard ?
- c. Quel est le traitement à prescrire en urgence ?

4. Mr H, 67 ans, suivi depuis 10 ans pour broncho-pneumopathie obstructive, son médecin traitant l'admet en consultation de cardiologie pour ostéome des membres inférieurs associé à une hépatomégalie.

- a. Quelle auscultation cardiaque attendez-vous chez ce patient ?
- b. Quelle perturbation électrique habituellement retrouvée dans cette pathologie ?
- c. Sur quelle classe thérapeutique est basée exclusivement le traitement ?

5. Mr R, 58 ans, hypertendu, diabétique type 2, se présente à la consultation de cardiologie pour son contrôle habituel, son HTA est traité par IEC à posologie moyenne, sa pression de consultation 135/82 mm Hg.

- a. L'HTA de ce patient est-elle à l'objectif ?
- b. Justifiez votre réponse.
- c. L'IEC convient-il à ce patient diabétique hypertendu ?
- d. Quelle est votre conduite à tenir ?
- e. Pour réduire médicalement une tachyarythmie par FA, choisissez un anti-arythmique habituellement efficace.

6. Mlle H 21 ans, hospitalisée pour récurrence rhumatismale, elle pèse 43 Kg. Im55, l'auscultation : souffle holodistal apical en jet de vapeur irradiant à l'aisselle et au dos avec diminution du 1er bruit, roulement diastolique et 3ème bruit.

- Quel est votre diagnostic auscultatoire ?
- Quels sont les éléments auscultatoires de sévérité de cette valvulopathie ?
- Quel est le traitement d'attaque de cette affection ?

7. En plus des déviations usuelles d'ECG, citez les déviations complémentaires à enregistrer devant SCA :

8. M 35 ans, il a la grippe il y a 10 jours, tableau : dyspnée, fièvre à 39°, cyanose, tachycardie, pouls filant, extrémités froides, TA 20/60, l'ECG note un bas voltage. Quel est le geste à faire en urgence ?

6. P2 2010

Cas clinique N°1 :

Homme âgé de 34 ans, emballement thoracique il y a 2 heures, BEG, auscultation : rythme régulier, 200/min; TA: 170/90
ECG : tachycardie régulière, QRS fins sans onde P visible

1. Diagnostic ?

Tachycardie jonctionnelle

2. 2 moyens thérapeutiques :

Manœuvre vagale, striadine

Cas clinique N° 2:

Femme 45 ans, OAP.
ATCDS : intervention chirurgicale à cœur fermé
ECG : Rythme sinusal, HA

1. Diagnostic ?

Rétrécissement mitral

2. 2 médicaments à prescrire en urgence ?

Traitement nitro-diurétique en IV

Cas clinique N° 3 :

Homme 79 ans, syncope, éliminer hypo TA orthostatique, troubles ventriculaires graves. 2 étiologies possibles :

- BAV d'Adams stocks
- R Ao dégénératif.

Cas clinique N° 4 :

Femme 67 ans, depuis 10 ans phlébite à répétition, apparition OMI, HPM congestive.

1. Diagnostic étiologique ?

Cœur pulmonaire chronique post embolique

2. Dispositif à placer pour éviter l'aggravation de l'évolution :

Clip cave

Cas clinique N° 5 :

Homme 52 ans, HTA, tabac, TRT : IC, TA : 138/88

1. HTA est-elle à l'objectif thérapeutique ?

Oui

2. IEC convient-il à ce patient ?

Clinique Oui

Cas clinique N° 6 :

Fille 7 ans, SS au foyer pulmonaire, dédoublement du B2.
ECG : DDB incomplet

1. Diagnostic ?

CIA

2. 2 possibilités thérapeutiques :

- Patch
- Chirurgicale

Cas clinique N° 7 :

Homme 20 ans, fièvre inexpliquée 39° depuis 10 jours, asthénie, souffle d'IAo, pouls : 130/mn, extraction dentaire, DC : Endocardite infectieuse.

1. 2 examens complémentaires ?

- Echo-ETT
- Hémoculture

2. Traitement prophylactique ?

3 g d'Amoxicilline 1 heure avant les soins

Cas clinique N° 8 :

Homme 30 ans, T° à 39°, douleur thoracique, dyspnée, bruits du cœur réguliers assourdis, rapide à 120/mn. TA : 75/50 aux 2 bras, extrémités froides, jugulaires turgessantes.

1. Un signe clinique qui complète ce tableau :

Pouls paradoxal de Kussmaul

2. Examens para cliniques qui confirment le diagnostic :

Echo cœur

3. Le geste à faire :

Ponction péricardique

QROC :

1. Sténose pulmonaire = hémodynamique :

Augmentation du gradient VD-AP

2. Durée max du QRS :

< 0,10 sec

3. Durée du petit carreau :

0,04

4. 3 classes thérapeutiques d'hypékalémiants :

- Diurétiques distaux.
- IEC.
- ARA II

5. 2 complications cérébrales de l'EI :

- AVC ischémique.
- Hémorragie cérébro-méningée.

6. L'effet analgique de la Trinitrine au cours d'un angor :

Vasodilatation coronaire

7. Composition d'un thrombus partiellement oblitérant au cours SCA ST (-) :

Thrombus plaquettaire

8. Quelle situation radiologique :

- AIG convexe pointe plongeante → IM
- AID double contour → IAo + RM
- AMG convexe → IAo + IM

9. Porte d'entrée habituelle de l'EI droite :

Veineuse

10. Traitement à BB : troubles du rythme, HTA, dans quelle autre affection à faible dose ?

IC stable

11. Complication majeure au cours d'un IDM :

Tdn

12. Mécanisme d'action des dérivés nitrés au cours d'un IDM

13. Périodicité de contrôle anti coagulant (AVK) :

Mensuelle

14. FDR des AOMI :

Tabac

15. Positon aortique ou mitrale de la valve mécanique et thrombogène et INR plus important :

Mitral

16. Un critère ECG : TSV

QRS fins

17. Dispositif interdit chez les porteurs de prothèse :

EI

18. Troubles du rythme après revascularisation :

RIVA

19. Prévenir médicalement un accident thromboembolique au cours FA :

AVK

20. Syndrome d'ISEMENGR :

Shunt gauche-droit à gros débit

7. P1 2011

Cas clinique N° : 1

Un patient H. Yabia, âgé de 65 ans, est suivi pour souffle au cœur mais ne prend aucun médicament. Ce jour, en courant pour ouvrir la porte, il chute brutalement avec perte de connaissance ayant entraîné une plaie de l'arcade sourcilière. A l'auscultation cardiaque, le rythme est régulier à 70 bat/min, il existe un souffle systolique râpeux, intense de 4/6, maximum au 2ème espace intercostal droit irradiant vers le cou et l'apex. La tension artérielle est à 110/85 mm Hg. Les pouls sont symétriques. L'auscultation pleuro pulmonaire est normale.

L'ECG révèle un rythme sinusal avec un espace PR à 0,18 ms, un axe de QRS à 0°, un indice de SOKOLOW égal à 45 mm, une onde T négative en V5-V6 avec sous décalage du segment ST dans les mêmes dérivations.

1. Quel est votre diagnostic ?

- RAO serré.

2. Donnez deux étiologies possibles de sa valvulopathie :

- Bicuspidie aortique congénitale.
- RAA.
- Maladie de Monckeberg = RAO dégénératif.

3. Quel est le signe auscultatoire qui n'est pas évocateur de la sévérité de la pathologie ?

- Intensité du souffle.

4. Quel est le signe auscultatoire cardiaque que vous recherchez qui témoigne de la sévérité de cette valvulopathie ?

- Abolition de B2.

5. Décrire la silhouette cardiaque à la radiographie du thorax de ce patient ?

- ASG = convexe.
- AMG = hyper convexe.
- AIG = globuleux avec pointe sus diaphragmatique.
- Pas de Cardiomégalie.

6. Quel est l'examen non invasif qui vous permet d'apprécier la sévérité ?

- ETT.

7. Quel est l'attitude thérapeutique la plus appropriée chez ce patient ?

- RVM.

8. Au préalable, un examen complémentaire est indiqué : Lequel ?

- Coronarographie : ♂ post ménopausé, > 35 ans.

Pourquoi ?

- Risque cardiovasculaire.

9. Lors du suivi post opératoire, ce patient doit prendre deux précautions pour éviter les complications majeures, lesquelles ?

- AVK.
- ATB prophylaxie.

10. Deux ans après, lors de soins dentaires, il est exposé à deux risques majeurs, lesquels ?

- Endocardite infectieuse.
- Hémorragie.

Cas clinique N° 2 :

Mr A. Mustapha, âgé de 56 ans, fume depuis l'âge de 28 ans un paquet de cigarettes par jour. Il est suivi pour hypertension artérielle sous anti-angiotensine II, il présente un tour de taille à 108 cm, un poids de 95 kg et une taille de 1,70 m, une hyperglycémie sous régime seul et un taux de triglycérides à 1,85 g/l. Depuis trois mois, il se plaint d'une gêne thoracique apparaissant à l'effort. Ce symptôme ne survient jamais au repos. A l'examen, la fréquence cardiaque est à 92 battements/min, la pression artérielle est à 160/90 mmHg. L'auscultation cardiaque est normale. L'électrocardiogramme est sans anomalies.

1. Quel est le diagnostic le plus probable ?

- Insuffisance coronaire chronique : Angor stable de repos.
- Arguments :
 - * Contexte : FDR cardiovasculaires (Age 56 ans, ♂, tabagique, hypertendu, obèse, hyperglycémie, taux ⤴ de Tg).
 - !!! BMI = Poids / (Taille)² = 95 / (1,7)² = 32 → Obésité.
 - * Clinique :
 - Douleur thoracique à l'effort, jamais au repos.
 - Auscultation cardiaque est normale
 - ECG normal

2. Quel est le traitement médicamenteux le plus indiqué afin d'atténuer sa gêne à l'effort ?

- Dérivés nitrés.
- β bloquants.

3. Quel est l'examen para clinique non invasif le plus indiqué pour confirmer votre diagnostic ?

- Epreuve d'effort.

4. Cet examen est revenu positif, quel autre examen complémentaire vous permettra de poser le diagnostic lésionnel et de guider votre conduite à tenir ?

- Coronarographie.

5. Cet examen est revenu pathologique, quelle serait votre option thérapeutique ?

- Angioplastie percutanée ou Chirurgie de pontage.

6. Quelle est la valeur de son indice de masse corporelle ?

- Indice de masse corporelle IMC = Poids / (Taille)² = 95 / (1,7)² = 32,87

7. Quels sont les éléments cliniques et para-cliniques qui vous permettent de poser le diagnostic de syndrome métabolique chez ce patient ?

- Tour de taille > 104 cm.
- Hyperglycémie.
- TG > 1,5
- HTA > 130/85 mmHg.

8. En plus de sa thérapeutique médicale actuelle, deux classes anti-athéromateuses sont nécessaires chez ce patient, lesquelles ?

- Statines.
- Antiagrégant plaquettaire : Aspirine.

9. En dehors du traitement médical, quels conseils proposeriez-vous à ce patient ?

PI 2011

OROC
1. Citez quatre complications mécaniques de l'IDM :

- Rupture et dysfonctionnement du pilier mitral.
- Rupture du septum inter ventriculaire.
- Rupture de la paroi libre du VG.
- Arrêt cardiovasculaire.

2. Citez deux anomalies gazométriques au cours d'une embolie pulmonaire :

- Hypoxie.
- Hypocapnie alcalose.

3. Quelle est la complication redoutable de la péricardite aiguë virale ?

- Tamponnade.

4. Citez deux complications de prothèses mécaniques :

- Désinsertion de la prothèse.
- Endocardite.
- Accident thrombo-embolique.
- Accident hémorragique lié aux AVK.

5. Quelle est l'enzyme qui s'élève dans le sang preuve d'un syndrome coronaire aigu avec sus décalage du segment ST ?

- Troponine (enzyme cardiaque).

6. Quel diagnostic doit faire suspecter une fièvre trainante chez un sujet atteint d'une valvulopathie cardiaque ?

- Endocardite infectieuse subaiguë d'Osler.

7. Dans quelle pathologie doit-on pratiquer la stimulation endocavitaire temporaire en urgence ?

- BAV.

8. Quelle affection vous suggère l'association suivante :

- Souffle systolique au foyer pulmonaire avec dédoublement de B2.
- BBD incomplet à l'ECG.
- CIA.

9. Citez trois possibilités thérapeutiques du rétrécissement mitral :

- Commissurotomie mitrale percutanée par ballonnet.
- Commissurotomie à cœur ouvert sous circulation extracorporelle.
- Remplacement valvulaire par prothèse en cas de forme anatomique impropre à une commissurotomie ou une valvuloplastie.

10. Quel est le facteur de risque à rechercher en premier lieu chez un homme qui souffre de claudication intermittente ?

- Tabac.

11. Citez au moins trois facteurs favorisant la survenue d'une décompensation d'une insuffisance cardiaque :

- Erreur diététique.
- Mauvaise observance du traitement.
- Prise d'anti-arythmiques classe I, AINS, CTC.

12. Citez quatre étiologies de la douleur thoracique d'origine cardiovasculaire :

- Péricardite aiguë.
- IDM.
- Embolie pulmonaire.
- Dissection aortique.

13. Citez les critères électrocardiographiques d'une hypertrophie ventriculaire gauche de type diastolique :

- Δ de l'amplitude du QRS.
- Sokolow > 35 mm.
- Onde Q profonde, fine
- Onde T $\oplus$, ample, symétrique.

14. Quel est l'INR cible d'un patient porteur d'une valve mécanique en position mitrale en fibrillation auriculaire ?

- INR cible = 3 - 4.

15. Citez deux étiologies de l'insuffisance mitrale aiguë :

- Rupture de cordage.
- Ischémie aiguë.
- Endocardite infectieuse.

16. Citez deux objectifs thérapeutiques dans le traitement d'une fibrillation auriculaire d'apparition récente :

- Prévenir des accidents thromboemboliques (AVK, Aspirine).
- Anti-arythmiques.

17. Quel est l'examen biologique à demander pour la surveillance d'un traitement diurétique institué en urgence ?

- Ionogramme (Kaliémie).

18. Quel est le type d'HTAP retrouvé chez un patient porteur d'un rétrécissement mitral avec accès de dyspnées paroxystiques nocturnes ?

- Post capillaire.

19. Définir l'onde de tardée :

- Sus décalage de ST convexe vers le haut, englobant l'onde T.

20. Citez trois situations cliniques pouvant se compliquer d'urgences hypertensives :

- SCA.
- OAP.
- AVC.
- Dissection aortique.
- I. rénale aiguë.

S. P2 2011

Cas Clinique N° 1

Madame L. Louisa âgée de 66 ans, souffrant d'un diabète type 2 depuis 12 ans sous hypoglycémisants oraux, hypertendue traitée, obèse. Elle se présente aux urgences 2 heures après l'installation de façon spontanée d'une douleur thoracique. La patiente est agitée, sa TA est à 160/85 mmHg, l'examen cardiovasculaire ne révèle aucune anomalie, hormis une tachycardie à 95 battements/min. Ce tableau est très fortement évocateur d'un syndrome coronaire aigu (SCA).

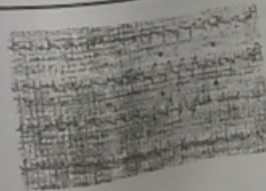
1. Donnez les caractéristiques de la douleur thoracique dans ce contexte clinique :

- Douleur thoracique constrictive, rétrosternale,
- survenant au repos,
- De durée ≥ 30 min
- Irradiant vers la mâchoire, épaule, bras (surtout gauche),
- Résiste à la Trinitrine,
- Intense sensation de mort imminente.

2. Que devez-vous réaliser chez cette patiente au vu de ce tableau pour préciser le type de SCA ?

- Electrocardiogramme ECG.

3. Le cardiologue réalise un électrocardiogramme (ECG) :



Comment reconnaissez-vous sur cet électrocardiogramme (ECG) l'affection dont souffre cette patiente ?

- ST $\oplus$ $\rightarrow$ SCA avec ST $\oplus$ = IDM (Infarctus du myocarde).

4. La malade souffre depuis deux heures, elle est hospitalisée en USIC, quel est votre objectif thérapeutique immédiat ?

- Revascularisation.

5. Pour atteindre cet objectif thérapeutique, vous avez le choix entre deux méthodes, lesquelles ?

- Thrombolyse.
- Angioplastie primaire.

6. Le geste thérapeutique a été réalisé. Maintenant, la malade est sur son lit d'hôpital. Un plan de surveillance a été établi, citez deux complications pouvant survenir :

- Mort subite par TdR (TV) ou de conduction (BAV).
- IVG puis IC.
- Complications mécaniques : rupture (paroi, septum, pilier mitral)

7. L'évolution a été favorable sous traitement. Dans votre ordonnance de sortie, doit figurer des médicaments en DCI (sans préciser la posologie), lesquels ?

- Antiagrégants plaquettaires : Aspirine + Clopidogrel.
- Anti-ischémiques = Anti-arythmiques (Béta bloquants).
- Statines.
- Inhibiteurs de l'Enzyme de conversion IEC (Captopril).

8. A la sortie, des conseils ont été préconisés : un régime hypocalorique, hypoglycémique, riche en fibres (légumes et fruits), pauvre en graisses saturées, riche en graisses polyinsaturées. Que devez-vous rajouter à ces conseils ?

- Activité physique (marche une demi-heure chaque jour).
- Régime hyposodé.
- Prévenir l'ulcère de stress.

9. Chez cette patiente diabétique, quel est l'objectif de l'hémoglobine glyquée à atteindre ?

-

10. Chez cette patiente hypertendue diabétique, quel est l'objectif tensionnel à atteindre ?

- TA < 130/80 mmHg.

Cas clinique N° 2

Madame S.B. âgée de 26 ans, a été traitée à l'âge de 8 ans pour rhumatisme articulaire aigu.

Quinze jours après accouchement, elle consulte pour fièvre, altération de l'état général et dyspnée croissante.

L'examen clinique met en évidence :

- Une température à 40°C.
- Une tachycardie régulière à 120/mn.
- Un souffle systolique apexo-axillaire de 3/8 avec B3.
- Des râles crépitants aux 2 champs pulmonaires.

- Une TA = 110/60 mmHg.

- Une splénomégalie.

A la radiologie du thorax de face :

- Diamètre cardiaque = 20 cm.
- Diamètre thoracique = 30 cm.

A l'ECG :

Rythme sinusal, durée de P = 0.12 s avec aspect bifide en D2. Axe de QRS à +60°, durée de QRS = 0.06 s. Indice de Sokolow = 45 mm, indice de Lewis = +20 mm. Présence de q, ST isoelectrique, onde T ample asymétrique en V5-V6 D1 et AVL.

1. De quelle valvulopathie s'agit-il ?

- Insuffisance mitrale.

2. Que traduit la dyspnée, la tachycardie, le B3 et les râles crépitants aux deux champs pulmonaires ?

- ICG.

3. Quelle est la valeur de l'ICT ?

- ICT = Diamètre cardiaque / Diamètre thoracique = 20 / 30 cm = 0.66 > 0.50 alors ICT ≥ → Cardiomégalie.

4. Quelles anomalies montre l'ECG ?

- Une hypertrophie auriculaire gauche.
- Une hypertrophie ventriculaire gauche de type systolique.

5. Quel diagnostic doit vous faire évoquer la fièvre chez cette patiente ?

- Endocardite infectieuse.

6. Quel est l'examen biologique le plus important pour étayer votre diagnostic ?

- Hémoculture.

7. A quel moment faut-il le réaliser ?

- Avant toute antibiothérapie.
- 2 à 9 prélèvements de 10 cc en 8 heures d'intervalle.
- Au pic thermique et au frisson.
- Milieu aérobie / anaérobie et milieu enrichi.

8. L'examen biologique présente en plus d'un intérêt diagnostique, un deuxième intérêt, lequel ?

- Antibiogramme → intérêt thérapeutique.

9. Quel est le deuxième examen complémentaire indispensable à réaliser ? Que va-t-il montrer ?

- Echocardiographie Doppler trans-œsophagienne (ETO) :
- Végétations valvulaires.
- Abscès.
- Perforation.
- Ulcération.
- Rupture de cordage.

10. Le diagnostic posé, quel est le traitement spécifique et la durée de l'affection fébrile ?

Staphylocoque :

- Pénic M : 150 mg/kg/j chaque 6 heures pendant 2 semaines.
 - Genta : 3 mg/kg/j en IM / 12 h pendant 2 semaines.
 - + Pénic M pendant 04 semaines.
- Si allergie : Vancomycine.

QRQC :

1. Quel est le concept de la médecine moderne ? Citez-en 2 exemples.

-

2. Citez deux causes de l'insuffisance mitrale aigue :

- Rupture de cordages.
- Insuffisances mitrales ischémiques.
- Endocardite.

3. Comment se traduit sur l'ECG l'ischémie sous-épicaudique ?

- T ⊖ pointue, profonde, symétrique.

4. Dans quel type de choc doit-on administrer de l'atropine par voie veineuse ?

- Bradycardie sévère (Asystolie) avec tracé plat.

5. En cas de fibrillation ventriculaire à l'origine d'un arrêt cardio-respiratoire, quelle est la méthode thérapeutique qui sauvera le patient ?

- CEE.

6. Définir l'hypertension artérielle (HTA) :

- C'est l'augmentation de la PA systolique et diastolique au dessus de l'objectif tensionnel défini par l'OMS (140 - 90 mmHg), donc :
- PAS ≥ 140 mmHg.
- PAD ≥ 90 mmHg.

7. En Algérie, quelle est la cause la plus fréquente des valvulopathies acquises ?

- RAA.

8. Qu'est-ce que la maladie de Roger ?

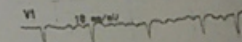
- Communication inter ventriculaire type 1.

9. Quelles sont les classes médicamenteuses qui améliorent la survie dans l'insuffisance cardiaque ?

- IEC.
- Diurétiques (Spironolactone).

10. Un patient se présente aux urgences pour palpitations évoluant depuis 10 jours, vous réalisez un ECG. Que représente pour vous ce tracé ECG ?

- ACFA.



11. Citez au moins 2 affections à l'origine d'une surcharge volumétrique du ventricule gauche :

Dilatation ventriculaire gauche :
→ IM.
→ IAO.

12. Citez au moins 3 affections pouvant être à l'origine d'un angor fonctionnel :

- RAO.
- IAO.
- Anémie.

13. Dans le rétrécissement mitral serré, l' (les) anomalie(s) de l'arc moyen gauche retrouvée(s) sur le téléthorax de face correspond(ent) à quoi ?

- AMG = rectiligne, convexe, double bosse :
* 2/3 sup → Tronc artériel pulmonaire.
* 1/3 inf → Oreillette gauche.

14. Donnez deux signes auscultatoires d'une insuffisance mitrale importante :

- B3.
- Roulement mésodiastolique.
- B2 au foyer pulmonaire.

15. Citez au moins 4 étiologies à l'origine d'une insuffisance aortique :

- RAA.
- Congénitale : Bicuspidie.
- Maladie de Marfan.
- Endocardite infectieuse.
- Traumatique.
- Dissection aortique.
- Maladies inflammatoires ou infectieuses (Spondylarthrite ankylosante, Lupus érythémateux disséminé).

16. Un patient suivi pour rétrécissement mitral non serré (SM = 1.9 cm²) en ACFA, arrête lui-même son traitement anticoagulant. Dix jours après l'arrêt, il présente le membre inférieur gauche froid avec un déficit sensitivomoteur, pouls périphériques (pédieux, poplité, tibial postérieur) abolis.
Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ?

- Ischémie artérielle aiguë des membres inférieurs.

17. Citez 4 signes d'une sténose aortique serrée : un signe fonctionnel, deux auscultatoires et un dernier échocardiographique :

-

18. Citez deux examens à visée pronostique dans la cardiomyopathie hypertrophique (CMH) :

- ECG.
- Echocardiographie +++.

19. Chez une patiente qui vient d'accoucher par césarienne, quelle est la complication à redouter et comment la prévenir ?

- Embolie pulmonaire.
- Anticoagulant.

20. Citez les stades de HOLZMAN lors d'une péricardite aiguë :

- < 24 heures : Sus-décalage de ST concave en haut non englobant l'onde T.
- < 48 heures : Retour de ST à la ligne isoélectrique ; diminution de l'amplitude de T (aspect en verre de montre).
- < 7 jours : ST isoélectrique, Négativité de T dans toutes les dérivations.
- < 2 mois : Normalisation

9. P4 2011

Examen pratique

Cas clinique N° 1

Monsieur T.B âgé de 56 ans, est hospitalisé en Cardiologie pour fièvre évoluant depuis 5 semaines associée à un souffle cardiaque. Dans ses antécédents, on ne retrouve rien de particulier. Il présente une asthénie depuis 2 mois, une fièvre avec frissons et sueurs nocturnes. Un traitement antibiotique donné par un médecin en ville n'a pas amélioré l'état clinique.

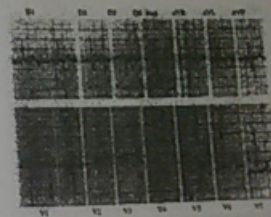
A l'admission, le patient est en classe III de la NYHA, la TA = 160/50 mmHg avec un pouls ample et rapide, une température à 38°3 C.

On ausculte un souffle diastolique de 3/6, doux, au 2ème espace intercostal droit, maximal le long du bord gauche du sternum avec un roulement télédiastolique au foyer mitral. Présence de râles crépitants aux 2 bases pulmonaires.

On palpe une splénomégalie de type I non douloureuse, il n'y a pas d'hépatomégalie ni de reflux hépatojugulaire.

A la radio du thorax, on retrouve : un rapport cardio-thoracique à 0,57, l'arc inférieur gauche est allongé avec une pointe sous diaphragmatique, l'arc supérieur gauche est légèrement convexe et des opacités floues péri hilaires bilatérales.

ECG :



1. Qu'évoque pour vous ce tableau clinique ? Justifier votre réponse.

- Endocardite subaiguë d'Osler sur valve aortique symptomatique au stade de décompensation cardiaque gauche.

Arguments :

- F° > 5 semaines.
- Dyspnée au stade III.
- Elargissement de la différencielle + Hyper pulsilité.
- Souffle aortique.
- Râles crépitants.
- Aspect au téléthorax : opacités floues péri hilaires bilatérales.

2. Donner deux signes cutanés à rechercher systématiquement :

- Faux panaris d'Osler.
- Placard érythémateux palmo-plantaire de Janeway.
- Purpura pétéchial.

3. De quelle valvulopathie s'agit-il ?

- Insuffisance aortique.

4. Enumérez les signes de sévérité de la valvulopathie rapportés dans cette observation :

- Elargissement de la différencielle : PAS > 3 x PAD, PAD < 5.
- Hyperpulsatilité artérielle.

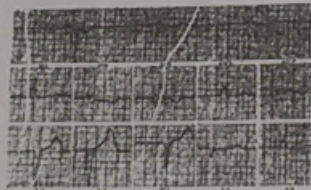
5. Quelle est l'anomalie principale retrouvée sur ECG ?

- HVG diastolique :
- Sokolow > 35 mm.
- L'onde Q ∇ V5, V6.
- L'onde r ∇ V1, V2.
- L'onde T @ en V5, V6.

6. Quel examen biologique devriez-vous réaliser en première intention ? Quelle précaution à prendre avant sa réalisation ?

- Hémoculture.
- Précautions :
- 2 à 9 prélèvements à 8 h d'intervalle.
- Anaérobie, aérobie, enrichie.
- Au pic fébrile ou frissons.
- Sans antibiothérapie.
- Prélèvement de 10 cc.

7. Au 10ème jour d'hospitalisation, le patient présente une perte de connaissance brute sans signes neurologiques en foyer. Un ECG fait en urgence (voir tracé).



- Quelle est l'anomalie retrouvée à l'ECG ?

-

- Quel est le mécanisme de cette complication électrique ?

-

- Quel est l'examen complémentaire qui vous permet de confirmer votre diagnostic ?

-

8. Que devez-vous proposer à ce patient dans l'immédiat ?

-

Cas Clinique N° : 2

Madame D.Z., âgée de 56 ans, opérée récemment pour cancer de l'utérus, consulte en urgence pour douleur basithoracique associée à une polyposée et une tachycardie.

1. Quel est le 1er diagnostic à évoquer ?

- Embolie pulmonaire massive.
- Arguments :
- Contexte : femme âgée, notion de chirurgie récente.
- Clinique : douleur thoracique, polyposée et tachycardie.

2. Que recherchez-vous systématiquement à l'examen clinique ? Et quel examen complémentaire permet de le confirmer ?

- Notion de thrombophlébite des membres inférieurs.
- Echodoppler des membres inférieurs.

3. Un examen biologique est utile au diagnostic, lequel ?

- Gazométrie.

4. Citez 2 signes électrocardiographiques à rechercher chez cette patiente :

- Tachycardie sinusale.
- BBD.
- Déviation axiale à droite.
- S1Q3.
- TdR sv
- Trouble de repolarisation.

5. Pour étayer votre diagnostic, un examen complémentaire doit être réalisé en première intention, lequel ?

- Angioscanner.

6. Un traitement doit être institué en urgence, lequel ?

- Héparinothérapie.

7. Un relais per os est mené avec une autre classe de médicament, lequel ?

- Anti-vitamines K.

8. Pour réajuster les doses, un bilan biologique est nécessaire, lequel ? Et quelle est la valeur cible dans ce cas ?

- INR cible.
- Sa valeur est de 2 à 3.

9. Donnez un signe clinique qui signe la gravité de cette affection :

- Syncope.

10. A l'échocardiographie, on retrouve une dilatation des cavités droites, cette forme définit une forme clinique de cette affection, laquelle ?

- HTAP → Insuffisance cardiaque droite.

11. Pour éviter une telle affection chez des malades alités, des mesures prophylactiques doivent être instituées, citez au moins une :

- Anticoagulants (AVK).

QROC :

1. Comment reconnaître une extrasystole ventriculaire sur l'ECG ?

- Absence d'onde P avant l'extrasystole suivie d'un QRS large, suivi par une pause.
- !!! le QRS est fin pour l'extrasystole auriculaire.

2. Citez deux indications du choc électrique externe en urgence :

- TV.
- FV.

3. Décrire la radiographie pulmonaire en cas de rétrécissement mitral serré :

- AID = Double contour.
- AMG = Convexe, double bosse.
- AIG = Rectiligne.
- Pas de Cardiomégalie.

4. Quelle est la physiopathologie de l'OP cardiogénique ?

- Accumulation du liquide d'origine plasmatique au niveau de l'interstitium et l'alvéole pulmonaire → ∇ PAP > 28 mmHg.
- Transsudat dans le tissu interstitiel puis dans les alvéoles, limitation des échanges gazeux alvéolo-capillaires (Hypoxie, Hypocapnie).

5. Citez deux étiologies de l'insuffisance mitrale chronique :

- RAA.
- Endocardite infectieuse.
- Maladie de Barlow.

304

6. Citez un avantage et un inconvénient pour les prothèses biologiques et les prothèses mécaniques :

- Prothèses biologiques :
 - Avantage : Pas d'anticoagulant.
 - Inconvénient : Remaniement et durée de vie courte.
- Prothèses mécaniques :
 - Avantage : Durée de vie longue.
 - Inconvénient : Anticoagulant à vie, Désinsertion.

7. Citez deux circonstances dans lesquelles l'objectif thérapeutique de l'HTA est une PA < 130/80 mm Hg :

- Diabète.
- Insuffisance rénale.

8. Les œdèmes des membres inférieurs sont un effet secondaire de quelle classe médicamenteuse ?

- Inhibiteurs calciques.

9. Dans l'infarctus du myocarde aigu, un sus-décalage du segment ST de V1 à V3 à l'EKG indique l'atteinte de quel territoire ?

- Territoire antéro-septal.

10. Donnez la définition de l'index de pression systolique I.P.S :

- I.P.S = pression systolique de cheville / pression systolique de l'humérus.
- Valeur normale = 0.9 – 1.3
- * Si IPS < 0.9 → AOMI ⊕
- * Si IPS > 1.3 → Médiocalose.

11. Un nourrisson de 4 mois est hospitalisé en cardiologie pour prise en charge d'une tétralogie de Fallot. Citez les anomalies retrouvées dans cette affection :

- Communication inter ventriculaire.
- Hypertrophie ventriculaire droite.
- Sténose pulmonaire.
- Dextroposition de l'aorte.

- Donnez le principal signe clinique qui permet de classer l'affection :

- Cyanose ++.
- Ou Souffle systolique de sténose pulmonaire.

- Donnez 2 complications majeures de la tétralogie de Fallot :

- AVC.
- Endocardite infectieuse (greffe Oslérienne).
- TBC.
- Abscès du cerveau.

12. Donnez les caractéristiques sémiologiques de la polyarthrite du RAA :

- Fugace, migratrice.
- Touche les grandes articulations.
- Disparaît sans laisser des séquelles.

13. Citez deux signes stéthacoustiques d'un rétrécissement mitral serré à valves souples :

- Éclat du B2 au foyer pulmonaire.
- Distance entre l'éclat du B2 et Com est réduite.

14. Quel examen biologique à demander en cas de doute diagnostique d'insuffisance cardiaque ?

- Dosage de BNP :
- Si ⊕ : confirme le diagnostic.
- Si ⊖ : élimine le diagnostic.

15. Quelle est la 1ère cause de mortalité de l'infarctus de myocarde à la phase aiguë ?

- TdR → TV → Mort subite.

16. Que dire des dérivés nitrés, vasodilatateurs artériolaires, digitaliques isoprotérénoli dans le traitement de la cardiomyopathie hypertrophique ?

17. Devant un état de choc sans OAP associé à une turgescence jugulaire, deux diagnostics sont à évoquer, lesquels ?

- IC droite.
- Tamponnade.

10. P1 2012

Examen pratique

Cas clinique N°1

Mr. A. Omar, 32 ans, consulte pour fièvre évoluant depuis 10 jours. Dans ses antécédents, on retrouve la notion d'une valvulopathie modérée suivie depuis l'âge de 17 ans et le patient est sous Benzathine Benzyl Pénicilline tous les 21 jours. Il y a 10 jours, il a bénéficié d'une extraction dentaire sans couverture antibiotique.

L'examen objective une altération de l'état général avec une température à 39°C, une pâleur cutanéomuqueuse et la présence d'un souffle diastolique de 2/6ème au foyer d'ERB, irradiant le long du bord gauche du sternum, la pression artérielle est à 120/80 mmHg et on note l'absence de signes d'insuffisance cardiaque. L'ECG est dans la limite de la normale et la radiographie thoracique montre un indice cardiothoracique à 0,52.

1. Quelle est la première hypothèse diagnostique de à évoquer ?

2. Quelle est la valvulopathie sous-jacente ?

3. Que doit-on rechercher à l'examen de l'abdomen ?

4. Quels sont les 02 examens complémentaires qui peuvent confirmer le diagnostic ?

5. Le bilan rénal doit rechercher des anomalies, lesquelles ?

- Hématurie.
- Protéinurie / 24 heures.

6. L'échocardiographie est réalisée, quelles sont les anomalies retrouvées ?

-
-
-

7. Précisez les modalités du traitement que vous allez prescrire en attendant la confirmation biologique.

8. Au 15ème jour du traitement, Mr. A. Omar présente une douleur brutale et intense au niveau du membre inférieur gauche avec une impotence fonctionnelle. A l'examen, le membre est froid et le pouls poplité gauche est abol.

Quel est votre diagnostic ?

-

9. Quel est l'examen complémentaire qui permet de confirmer ce diagnostic ?

10. Quelle est votre conduite à tenir en urgence ?

Cas clinique N°2

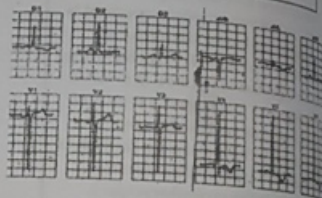
Mr. M.A. âgé de 69 ans, retraité de l'éducation, fume 20 cigarettes par jour depuis 25 ans. Il est traité pour HTA depuis 16 ans par un diurétique. Son dernier bilan biologique datant d'une semaine objective une glycémie à jeun à 1,40 g/l, un taux d'urée plasmatique à 0,31 g/l et un taux plasmatique de créatinine à 12 mg/l. L'étude chimique des urines retrouve une micro-albuminurie. Il consulte aux urgences de médecine pour douleur thoracique spontanée, transfixiante irradiant du dos. A l'examen, le patient est anxieux, sa pression artérielle est à 190/92 mmHg. L'auscultation cardiaque objective un rythme régulier à 120 bpm, avec un souffle diastolique au foyer d'Erb. L'auscultation pulmonaire est normale. L'ECG pratiqué en urgence montre un rythme sinusal à 125 cycles/mn.

1. Quels sont les principaux diagnostics cardiovasculaires à évoquer en urgence devant une douleur thoracique aiguë ?

2. Parmi ces derniers, quel est le diagnostic le plus probable chez ce patient ? Quels sont vos arguments ?

3. Comment classez-vous cette HTA ?

4. Voici son électrocardiogramme, quelle est la principale anomalie retrouvée ?



5. Le médecin de garde complète son examen par un bilan biologique d'urgence. Citez un examen biologique permettant d'étayer le diagnostic et quel est le résultat attendu dans ce cas ?

6. Quel est l'objectif principal de votre conduite en urgence et quel en est le moyen thérapeutique ?

7. L'examen échographique confirme le diagnostic suspecté et objective en outre une insuffisance aortique sévère. Quel traitement peut-on envisager ?

8. Le traitement de l'HTA que recevait ce patient vous semble-t-il adéquat ? Qu'auriez-vous proposé ?

9. Le patient est contrôlé à deux mois. Il se plaint de palpitation avec fatigue. L'ECG pratiqué en consultation montre un rythme irrégulier avec une fréquence cardiaque à 147 c/mn sans ondes P visibles. Quel est votre diagnostic ?

10. Quels sont les deux objectifs thérapeutiques dans l'immédiat ?

Examen théorique QROC

1. Devant une tachycardie à QRS larges, hormis la dissociation auriculo-ventriculaire, citez un critère électrique en faveur d'une tachycardie ventriculaire :

2. Citez 03 étiologies d'hypertension artérielle secondaire :

3. Quel est l'examen complémentaire indispensable à réaliser avant une dilatation mitrale percutanée et dans quel but ?

4. En cas d'hémorragie grave survenant après surdosage d'une héparinothérapie, quel médicament antidote doit-on administrer ?

5. Citez 03 signes périphériques de l'insuffisance aortique importante :

6. Citez 02 méthodes de reperméabilisation coronaire à la phase aiguë d'un infarctus du myocarde :

7. Parmi les classes thérapeutiques administrées au cours du traitement de l'insuffisance cardiaque, laquelle est contre-indiquée en phase congestive ?

8. Citez au moins 3 affections cardio-vasculaires pouvant être à l'origine d'un angor fonctionnel :

-
-
-

9. Quels signes auscultatoires peuvent vous suggérer une fuite mitrale importante ?

-

10. Citez trois anomalies électriques que l'on peut rencontrer dans l'embolie pulmonaire :

-

11. Citez 2 causes de syncopes survenant à l'effort :

-

12. Donnez les caractéristiques cliniques de la douleur de la péricardite aiguë :

-

13. Que signifie la classe KILLIP 3 ?

-

14. Quel est le souffle qui témoigne d'une dysfonction d'une prothèse aortique ?

-

15. Il existe plusieurs effets secondaires à la prise de comprimés d'Amiodarone, citez en deux :

-
-

16. Qu'est-ce le syndrome de Laubry-Pezzi ?

-

17. La présence d'un sus-décalage du segment ST de V1 à V6 et D1-V1, permet de localiser un infarctus du myocarde dans quel territoire ?

-

18. En plus du traitement habituel du syndrome coronaire aigu sans sus-décalage du segment ST (SCA ST-) à haut risque, quelle classe thérapeutique faut-il ajouter avant l'angioplastie ?

-

19. Citer 4 contre-indications à la thrombolyse :

-

-

-

-

20. Citez 2 axes neuro-hormonaux agissant sur l'insuffisance cardiaque :

-

11. P3 2012

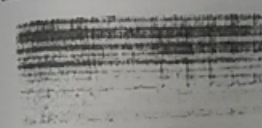
Examen pratique

Cas clinique P3 2012 N° : 1

Mr A.K. âgé de 35 ans, vous consulte pour une douleur précordiale gauche apparue il y a 24 h et majorée par le changement de position, il est tabagique à raison de 35 paquets année (P/A), il est sans antécédent particulier, et vous rapporte la notion d'un syndrome grippal 15 j auparavant.

L'auscultation cardio-pulmonaire est normale, la pression artérielle (PA) est de 135/83 mmHg, la fréquence cardiaque est de 89 bpm, la fréquence respiratoire (FR) est de 16 c/min, la température est à 38°C, absence de signes d'insuffisance cardiaque, le test à la trinitrine est négatif ainsi que le dosage des troponines.

L'ECG suivant a été réalisé.



1. Quelle est l'anomalie principale constatée à l'ECG ?

- Anomalies diffuses : généralisées à toutes les dérivations.
- Concordantes : pas d'image en miroir.
- Sus-décalage du segment ST concave, non systématisé, sans miroir.

2. Quel est votre diagnostic ?

- Péricardite aiguë.

3. Citez au moins une complication pouvant survenir à court terme :

- Tamponnade.

4. Quel est votre diagnostic différentiel principal à évoquer ?

- Syndrome coronaire aigu.

5. Quels sont les trois arguments qui vous permettent de l'éliminer ?

- Clinique : un seul facteur de risque cardiovasculaire ou encore les caractéristiques de la douleur.
- Électrique : sus-décalage du segment ST concave, non systématisé, sans miroir et sans onde Q.
- Biologique : négativité des troponines.

6. Quelle est votre prise en charge à ce stade ?

- Repos ++
- Traitement médicamenteux à base d'anti-inflammatoire per os Aspirine 3 g/j ou Ibuprofène 1200 mg/j pendant un mois et pansement gastrique.
- Surveillance de l'efficacité et de la tolérance du traitement.

Cas clinique P3/ 2012, N°:2

7. Le patient consulte de nouveau au bout de 02 semaines pour exacerbation de la douleur thoracique et pour une dyspnée l'obligeant à s'asseoir. La PA est de 75/55 mmHg avec une FC à 130 bpm et une fréquence respiratoire à 32 c/min. Vous retrouvez des marbrures et une turgescence spontanée des veines jugulaires. Une radiographie du thorax est réalisée.



8. Quelle est l'anomalie principale retrouvée sur cette radiographie ?

- Aspect en « carafe » : soit le maximum de largeur au niveau de la partie moyenne.

Quel diagnostic évoquez-vous devant ce tableau clinique ?

- Un tableau de tamponnade.

9. A quoi correspond le profil hémodynamique de cette affection ?

- Adiestolie : élévation des pressions droites avec égalisation des pressions moyennes OD – VD – Capillaires
- Chute du débit cardiaque.

10. Quel est le geste salvateur à réaliser en urgence ?

- Ponction péricardique rapide

Monsieur L.B âgé de 62 ans, sans facteurs de risque artériel à l'exception d'un tabagisme sévère depuis deux ans, est adressé aux urgences cardiologiques, pour une dyspnée d'effort de plus en plus importante accompagnée de douleurs thoraciques d'effort. L'anamnèse révèle par ailleurs la notion d'un épisode de syncope d'effort.

L'examen clinique trouve un rythme cardiaque régulier avec un souffle systolique rude, râpeux, irradiant aux carotides et prédominant au deuxième espace intercostal droit. Le deuxième bruit est aboli.

1. Quel est votre diagnostic ?

- Rétrécissement aortique serré symptomatique

2. Enumérez les signes cliniques de gravité que présente ce patient :

- Dyspnée d'effort.
- Douleurs thoraciques d'effort.
- Syncope d'effort.
- B2 aboli.

3. Décrivez la radiographie et l'ECG que pourrait présenter ce patient :

- La radiographie montre une pointe globuleuse, sus diaphragmatique, une aorte ascendante dilatée.
- L'ECG montre une hypertrophie ventriculaire gauche de type systolique avec des ondes T négatives dans les précordiales gauches.

4. Quels sont les signes échographiques de gravité de cette maladie ?

- Gradient VG-AO supérieur ou égal à 40 mmHg.
- Surface aortique < 1 cm² soit une surface indexée < 0.60 cm²/m².
- HVG.

5. Citez au moins deux explications possibles pour les douleurs thoraciques :

- Diminution du débit coronaire à l'effort.
- Augmentation des besoins à l'effort en oxygène due à l'HVG.
- Pathologie coronarienne associée.
- Diminution de la perfusion sous endocardique due à l'HVG.

6. En dehors du traitement médical que recevra votre patient au cours de son hospitalisation, quel sera votre projet thérapeutique et qu'impliquera-t-il à long terme ?

- Traitement chirurgical curatif après bilan préopératoire et d'opérabilité : remplacement valvulaire aortique par une valve mécanique
- Traitement par AVK à vie avec remise du carnet de surveillance du traitement par AVK

7. Quelle est l'étiologie la plus probable à cette maladie ?

- Rétrécissement Aortique dégénératif

8. Quel examen non biologique indispensable prescrivez-vous chez ce patient avant ce traitement ?

- La coronarographie

9. Quelle sera la surveillance à long terme après ce traitement ?

- Surveillance clinique : auscultation, recherche de foyers infectieux, de problèmes hémorragiques.
- Surveillance biologique de l'INR qui doit être compris entre 3 et 3.5
- Surveillance échographique à 3 et 6 mois puis une fois par an.
- Consultation de stomatologie.

10. Citez au moins trois complications que vous rechercherez lors de votre suivi :

- Endocardite sur prothèse précoce ou tardive.
- Accidents thromboemboliques : AVC ischémique, thrombose de prothèse.
- Accidents hémorragiques secondaires à un surdosage en AVK.
- Fuites para prothétiques par lâchage de sutures.
- Désinsertion.
- Anémie hémolytique.

Examen théorique : QROC

1. Définition de l'insuffisance Cardiaque :

Incapacité du cœur à assurer un débit sanguin suffisant ou adapté aux besoins métaboliques de l'organisme.

2. Décrire les quatre phases du cycle cardiaque décrites dans la courbe pression-volume :

- Phase 1 : Remplissage ventriculaire.
- Phase 2 : Contraction iso-volumique.
- Phase 3 : Ejection ventriculaire.
- Phase 4 : Relaxation iso-volumique.

3. Citez deux étiologies d'insuffisance cardiaque dont le mécanisme est la surcharge volumique :

- L'insuffisance mitrale.
- L'insuffisance aortique.

4. Dans l'approche globale de l'hypertendu, on recherche entre-autres une atteinte d'organe cible (AOC), citez deux types d'AOC :

- La présence d'une micro-albuminurie
- La présence d'une hypertrophie ventriculaire gauche.

5. A la phase aiguë d'un infarctus inférieur, l'apparition brutale d'une hypotension, associée à une turgescence spontanée des veines jugulaires (TSJ) fait craindre quelle complication ?

- L'extension au ventricule droit.

6. Quel est le traitement d'une embolie pulmonaire massive en état de choc ?

- La thrombolyse.

7. Citez 02 causes extracardiaques de décompensation aiguë d'une insuffisance cardiaque chronique ?

- L'anémie.
- La fièvre.

8. Quel est le traitement de choix d'une ischémie aiguë d'un membre secondaire à une embolie artérielle systémique ?

- Embolectomie par sonde de Fogarty en urgence et ultérieurement traitement de l'affection emboligène.

9. Quel est le risque de réduire une FA ancienne non anti coagulée ?

- Le risque thrombo-embolique.

10. Citez deux indications opératoires à chaud de l'endocardite :

- Végétations volumineuses > 10 mm.
- Infection non contrôlée par une antibiothérapie correcte.
- Insuffisance cardiaque irréductible.

11. Quel diagnostic doit faire suspecter une fièvre trainante chez un sujet atteint d'une valvulopathie cardiaque ?

- L'endocardite infectieuse.

12. Citez quatre classes thérapeutiques anti-hypertensives :

- Les diurétiques.
- Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC).
- Les antagonistes des récepteurs de l'Angiotensine (ARAII).
- Les antagonistes calciques.
- Les bêtabloquants.

13. Dans l'infarctus du myocarde, un sus-décalage du segment ST dans les dérivations V1, V2 et V3 indique l'atteinte de quel territoire ?

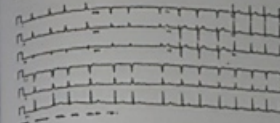
- Antéro-septal

14. Citez deux causes de l'insuffisance mitrale aiguë :

- Rupture de cordage en rapport avec une endocardite bactérienne.
- Post traumatique (déchirure d'une valve).
- Rupture de pilier ou de cordage (infarctus du Myocarde).

15. Quel trouble du rythme représente cet ECG ?

Arythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA)



16. Définir l'onde de Tardée ?

Sus-décalage du segment ST, convexe vers le haut, englobant l'onde T, témoin de courant de lésion sous-épicaudique.

17. Dans quelle pathologie doit-on pratiquer la stimulation endocavitaire temporaire en urgence ?

- Bloc-auriculo-ventriculaire (BAV) syncopal.

18. Qu'évoque pour vous l'auscultation d'un souffle systolique avec dédoublement fixe du B2 au deuxième espace intercostal gauche associé à un bloc de branche droit incomplet sur l'ECG ?

- Communication inter auriculaire (CIA).

19. Définir le syndrome d'Eisenmenger.

Tous les shunts gauche-droite arrivés au stade de l'hypertension artérielle fixée : les résistances pulmonaires sont fixées.

20. Quels sont les éléments stéthacoustiques d'une sténose mitrale à valves souples en rythme sinusal ?

- Claquement d'ouverture de la valve mitrale.
- Roulement diastolique.
- Renforcement présystolique.
- Eclat du premier bruit (B1).

12. P2 2013

Epreuve Théorique

1. Quel est l'examen biologique de surveillance de l'efficacité lors d'un traitement par héparine ?

TCA

2. A quelle classe appartiennent les inhibiteurs calciques bradycardnants dans la classification de Vaughan Williams ?

Classe IV

3. Définir le BAV Mobitz II ?

Blocage inopiné de l'onde p

4. Donner les critères électriques d'une HVG type systolique et d'une HVG type diastolique ?

Indice de Sokolow : amplitude de l'onde S en V1 + amplitude de l'onde R en V5 ou V6 > 35 mm
Zone de transition déviée vers la droite (en V2 V3)
Axe des QRS dévié vers la gauche, entre 0° et -30°
Segment ST sous-décalé avec inversion de l'onde T en V5 et V6 (systolique)
Onde T positive en V5 et V6 (diastolique)

5. Citer deux signes radiologiques en faveur d'une coarctation de l'aorte ?

Encoches costales
Aspect en cheminée de l'aorte

6. Citer trois étiologies d'un état de choc cardiogénique ?

Infarctus du myocarde
Trouble du rythme
Embolie de pulmonaire
Tamponnade
Valvulopathies aigues
Dissection de l'Ao

7. Définir les critères d'une HTA résistante

Une HTA est dite résistante aux traitements si la pression artérielle ne peut être abaissée au-dessous de 140 mm Hg pour la systolique et 90 pour la diastolique sous trithérapie anti-hypertensive comprenant un diurétique, et mesures hygiéno-diététique

8. Quels sont les deux éléments stéthocoustiques qui peuvent être auscultés au foyer pulmonaire lors d'une sténose mitrale serrée ?

Éclat de B2
Souffle d'IP (Graham Steel)

9. Décrire la séméiologie auscultatoire d'un rétrécissement aortique calcifié serré ?

Souffle systolique à maximum méso-télé-systolique au 2ème EICD, irradiant aux vaisseaux du cou
Abolition du B2

10. Citer trois étiologies d'une insuffisance mitrale aigue ?

Infarctus du myocarde
Endocardite infectieuse
Rupture d'un cordage

11. Citer quatre complications possibles d'un rétrécissement aortique calcifié serré ?

Insuffisance cardiaque
Trouble du rythme ou de la conduction
Embolie calcatoire
Mort subite

12. Quelle est l'attitude urgente lors d'un trouble du rythme mal toléré au plan hémodynamique ?

Choc électrique externe

13. Quel paramètre biologique demandez-vous devant une suspicion d'embolie pulmonaire ?

D-Dimers

14. Quels sont les quatre signes cliniques retrouvés dans le syndrome de pick ?

Hépatomégalie
Ascite
Turgescence jugulaire
Œdèmes des membres inférieurs

15. Quel est l'examen non invasif à demander en priorité devant une oblitération artérielle aigue ?

Écho doppler artériel

16. Quel est le geste thérapeutique salvateur à pratiquer devant une oblitération artérielle aigue du membre inférieur ?

Embolectomie avec la sonde de Fogarty

17. Donner trois contre-indications à la commissurotomie mitrale percutanée ?

Thrombus intra OG
Valves calcifiées
IM > 2 ou valvulopathies associées

18) Quel est le signe auscultatoire témoignant d'une désinsertion d'une prothèse métallique

Souffle de régurgitation

19. Définir le syndrome de Laubrey Pezzi ?

Association CIV + IA0

20. Citer les anomalies retrouvées lors de la tétralogie de Fallot ?

CIV
Sténose pulmonaire
Dextroposition aortique
HVD

Epreuve Pratique

Cas clinique N° 1

Un homme de 66 ans, suivi depuis 12 ans pour diabète type 2 sous antidiabétiques oraux, hypertendu connu depuis 10 ans sous IEC, fume 02 paquets de cigarettes par jour, pèse 87 kg pour une taille de 1m 64, ressent depuis quelques semaines une douleur thoracique constrictive irradiant aux deux membres supérieurs et aux mâchoires, survenant à l'effort et cédant 05 min après l'arrêt de l'effort, l'examen cardiovasculaire retrouve une auscultation régulière sans souffles ni bruits surajoutés. La TA est à 145/90 mm hg. Les pouls sont présents et symétriques. L'ECG enregistré ne retrouve aucune anomalie.

1) A quel diagnostic pensez-vous Angor d'effort 01 point

2) Enumérez les facteurs de risque cardiovasculaire de ce patient

- Age
- Diabète type 2
- HTA
- Tabac
- Obésité

3) Citez l'anomalie retrouvée à l'examen physique ?

HTA (TA = 145/90 mm Hg)

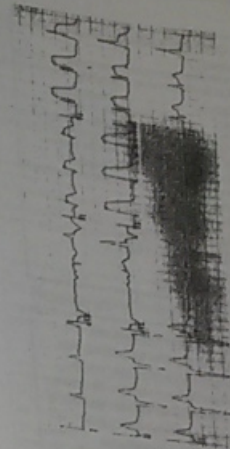
4) Quel serait votre ordonnance ?

- Aspirine
- Statine
- DN
- BB

5) Quels sont les examens complémentaires non invasifs à demander chez ce patient ?

Epreuve d'effort
Scintigraphie myocardique
Echo de stress

Ce patient se présente aux urgences quelques jours après, avant même d'avoir subi le test invasif d'ischémie que vous avez prescrit, pour douleur thoracique survenant au repos, résistante à la trinitrine, rétro sternale, irradiant aux mâchoires et aux bras avec pâleur et sueur. L'examen clinique retrouve un patient angoissé, son ECG est le suivant :



ECG de patient

6) Quelle est l'anomalie retrouvée à l'ECG ?

Syndrôme coronaire aigu avec un décalage du segment ST en antérieur Ou infarctus du myocarde en phase aigue dans le territoire antérieur

7) Quelle est votre conduite à tenir urgente ?

Hospitalisation, USIC
Mise en condition, monitoring, voie d'abord
Revascularisation (thrombolyse ou angioplastie primaire)

8) Citez 04 complications possibles cette phase ?

- Insuffisance cardiaque
- Trouble du rythme
- Trouble de la conduction
- Mort subite

9) Quelle serait l'ordonnance de sortie de l'hôpital ?

- Plavix - Aspirine
- Statine - Bêtabloquant
- IEC

10) Que préconisez-vous comme mesures préventives à la sortie de l'hôpital ?

Correction des FDR
* HTA bien équilibrée
* Diabète bien équilibré
* LDL cholestérol < 0.7 g/L
* Arrêt du tabac
* activité physique

Cas clinique N°2

Monsieur AB âgé de 25 ans, aux antécédents d'angine à répétition, suivi depuis plusieurs années pour souffle diastolique au foyer aortique. 02 semaines après avoir présenté une otite mal traitée, il présente une fièvre à 39 °C, avec dyspnée d'effort. L'auscultation cardiaque est régulière, il existe un souffle holo-diastolique au 2^{ème} espace intercostal droit. La TA est à 160/50 mm Hg, les pouls sont l'amples et bondissants. Au niveau de la pulpe des doigts, on retrouve des nodules transitoires érythémateux et douloureux. Le bilan biologique retrouve : VS 70 /110, fibrinogène = 7g/l, CRP positive, facteur rhumatoïde positif, FNS : 15000 de GB

1) Qu'évoque pour vous ce tableau clinique

Endocardite infectieuse sur IAO

2) Justifiez votre réponse ?

- IOA - Porte d'entrée
- Fièvre - Signes cutanés
- Signes biologiques

3) Comment appelle-t-on le signe cutané

Faux panaris d'Osler

4) Quel est l'examen biologique à réaliser en urgence pour affirmer le diagnostic ?

Hémocultures

5) Donnez les modalités de prélèvements de cet examen ?

- 03 hémocultures séparées en 3-24 h en fonction de la présentation clinique
- Toujours par paire : 1 flacon aérobie + 1 flacon anaérobie

6) Quel est l'examen complémentaire non invasif à réaliser en urgence chez ce patient ? et que recherchez-vous à cet examen ?

Echocardiographie
Végétations

7) Quelle serait la porte d'entrée dans ce contexte clinique ?

ORL : Otite

8) Quel traitement médicamenteux préconisez-vous chez ce patient et quelle est la durée de ce traitement ?

- Double antibiothérapie synergique bactéricide
- 04 à 06 semaines

9) Quelles précaution auriez-vous du réaliser pour prévenir la complication actuelle ?

Traitement de l'otite

10) Après avoir instauré votre traitement médicamenteux, le patient demeure fébrile et développe une insuffisance cardiaque, que proposer vous comme traitement radical ?

- Remplacement de la valve aortique par une prothèse mécanique

13. P3 2013

Partie théorique

1) Citer un anti-arythmique qui allonge le QT.

2) Citer deux bêtabloquants utilisés dans l'insuffisance cardiaque

3) Citer le principal signe électrique d'une imprégnation digitale

4) Citer trois contre indication absolues d'un traitement par thrombolytique.

5) Quelle est la complication la plus redoutable de la péricardite tuberculeuse ?

6) Citer deux signes auscultatoires d'une insuffisance mitrale sévère.

7) Que traduit l'éclat du B2 au foyer pulmonaire dans un rétrécissement mitral serré ?

8) Citer trois signes de gravité d'une extrasystole ventriculaire.

9) Citer trois causes du bloc auriculo-ventriculaire transitoire ?

10) Donner la classification du syndrome coronarien

11) Quel est le mécanisme le plus incriminé dans le syndrome de Prinzmetal ?

12) A quoi correspond le syndrome de Dressler ?

13) Que traduit un souffle lombaire chez un hypertendu

14) Définir le syndrome de Meadows.

15) Quelles sont les méthodes de mesure de la pression artérielle

Partie pratique

Cas clinique N°1

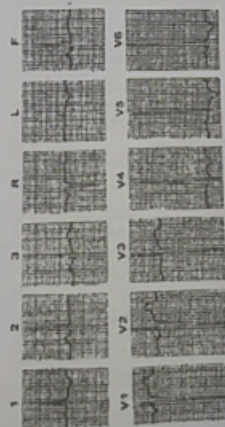
Un homme de 78 ans est hospitalisé pour essoufflement à l'effort de plus en plus invalidante et un épisode de Syncope. La syncope est survenue alors qu'il accélérant ces marches pour terminer ses courses. La perte de connaissance était brève et engendré des égratignures au visage. Par ailleurs, il rapporte également une dyspnée d'effort depuis quelques mois.

L'auscultation cardiaque retrouve un souffle systolique de 4/6ème au deuxième espace intercostal droit, rude, râpeux et frémissant, à maximum tardif, irradiant aux vaisseaux du cou. Le deuxième bruit à ce foyer est aboli.

1- Quel diagnostic évoquez-vous ?

2- Justifiez votre réponse

L'électrocardiogramme du patient est comme suit



L'électrocardiogramme

16) A quelle atteinte artérielle correspond le syndrome de Leriche.

17) Citer trois complications de la cardiomyopathie hypertrophique.

18) Quelle est la caractéristique de l'endocardite infectieuse chez le toxicomane ?

19) A quel territoire correspond un sus décalage du segment ST en V1, V2 et V3 ?

20) Quelle est la thérapeutique obligatoire et indispensable après mise en place d'une endoprothèse coronaire.

Cas clinique N°2

Madame BA, âgée de 35 ans, pesant 85 kg pour une taille de 1.65 m consulte aux urgences pour fièvre, une jambe chaude et augmentée de volume, depuis 24 heures. Elle n'a aucun antécédent particulier et ne prend aucun traitement en dehors d'une contraception orale. On note cependant un voyage par avion de 13 heures la veille de l'apparition des symptômes.

1- Quel diagnostic évoquez-vous ?

2- Quels sont les arguments en faveur du diagnostic retenu ?

3- Quel examen complémentaire prescrivez-vous pour confirmer votre diagnostic ?

4- Quel est votre conduite à tenir aux urgences ?

5- Quel examen biologique nécessaire à la surveillance de l'efficacité de ce traitement dans l'immédiat ?

5- Quelle est l'anomalie électrique (en rapport avec la pathologie) constatée à l'électrocardiogramme

4- Quels sont les critères fonctionnels de sévérité ?

5- Comment expliquez-vous la syncope ?

6- Quel est l'examen complémentaire simple qui permet de confirmer le diagnostic ?

7- Citer les deux critères de sévérité retrouvés à l'examen clinique

8- Quel est la complication la plus redoutable, vue la sévérité de la pathologie retrouvée chez ce patient ?

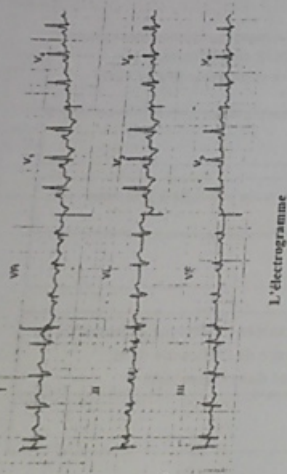
9- Quel geste thérapeutique préconisez-vous chez ce patient ?

10- Quel examen invasif faut-il réaliser au préalable

Votre diagnostic est confirmé. 02 heures après l'instauration du traitement, la patiente vous signale la survenue d'une douleur basi-thoracique droite, violente et une discrète dyspnée avec des crachats hémoptoïques. La radiographie thoracique objective un comblement du cul de sac pleural, sans anomalies parenchymateuses et une ascension de la coupole diaphragmatique gauche.

Les Gaz du sang : pH 7,30, SaO₂ : 50 mmHg; PaCO₂ : 25 mm Hg
Bicarbonates: 18 mmol/L.

Vous décidez de pratiquer un électrocardiogramme ;



L'électrocardiogramme

6- Interprétez l'électrocardiogramme ?

7- Quel diagnostic vous semble le plus probable ?

8- Quels sont les arguments en faveur du diagnostic retenu ?

9- Quel examen complémentaire prescrivez-vous pour confirmer votre diagnostic ?

10- La situation se rétablit après une dizaine de jours. Rédigez votre ordonnance de sortie ?

14. P4 2013

Epreuve théorique

1. Quels sont les critères électrocardiographiques d'un bloc de branche droit complet ?

Rythme supra ventriculaire
Durée du QRS > 0.12, DID > 0.08
Morphologie ; aspect rSR, RSR

2. Citer deux éléments qui favorisent la survenue d'une torsade de pointe.

Hypokaliémie
QT long
Bradycardie

3. Citer deux signes d'imprégnation digitale.

Cupule digitale
BAV 1^{er} degré

4. Quel est l'antidote de l'héparine ?

Sulfate de protamine

5. Quels sont les signes auscultatoires (examen central) d'une insuffisance aortique

Souffle systolique d'accompagnement
Roulement télédiastolique de flint —
protodiastolique de Foster
Pistol shot mesosystolique

6. Quelles sont les caractéristiques de l'anomalie auscultatoire de la persistance du canal artériel ?

Souffle systolique continu
Sous claviculaire gauche

7. Quel est le signe auscultatoire caractéristique d'une péricardite chronique constrictive ?

Vibrance péricardique

8. Décrire la silhouette mitrale au stéthoscope en cas de rétrécissement mitral serré

AMG ; aspect en double bosse
AID ; débord droit, aspect en double contour

9. Citer trois complications d'un rétrécissement mitral serré.

Hémodynamique ; insuffisance cardiaque
Rythmique ; ACFA
Embolies systémiques,

10. Citer deux étiologies d'une insuffisance cardiaque à débit élevé.

Anémie
Hyperthyroïdie
Fistule artério-veineuse

11. Citer trois étiologies d'une hypertension artérielle secondaire.

Phéochromocytome
Sténose de l'artère rénale
Syndrome de Conn

12. Citer le germe responsable de lésions délabrantes lors d'une endocardite infectieuse.

Staphylocoque

2- Quel est votre diagnostic

Infarctus du myocarde inférieur en phase
aigüe
SCA ST plus en Inférieur

3- Quel est votre conduite à tenir aux urgences ?

Mise en condition ; Hospitalisation, voie
d'abord, antalgique
Traitement anti thrombotique ; Heparine,
AAP, clopidogrel
Traitement anti -ischémique ; B-, DN,
IEC, statine
Traitement de reperfusion : thrombolyse
ou ATC.

20 minutes après, le patient a présenté un
syncope avec hypotension et sueur,
l'électrocardiogramme révèle l'aspect
suivant

L'électrogramme



4- Quelle est l'anomalie retrouvée à l'électrocardiogramme

BAV complet à QRS Fins

5- Quel est votre prise en charge immédiate

Remplissage
Atrophie SEES

6- Votre patient a bénéficié d'une coronarographie, et un geste de revascularisation effectuée avec mise en place d'un stent enrobé de médicaments. Quelle est l'artère coronaire coupable à votre avis

Coronaire droite ou CX

7- Quelle est la bithérapie indispensable à prescrire chez votre patient après la mise en place d'un stent coronaire ? A quelle dose et pour quelle durée ?

Aspirine : 7000 mg/l à vie
Plavix ; 75 mg /j pendant au moins 06
mois

15. P5 2013

Epreuve pratique

Cas clinique N°1

Un patient, âgé de 21 ans, a été hospitalisé pour altération de l'état général avec pics fébriles à 39°C. Depuis 7 jours, il présentait aux membres inférieurs des lésions érythémato-purpuriques légèrement papuleuses ne s'effaçant pas à la vitro pression. Il se plaignait également d'une tuméfaction volante depuis 2 à 3 semaines, touchant les genoux, les chevilles, les coudes et les mains.

D'un point de vue anamnestique récent, le patient signalait un épisode de pharyngite probablement streptococcique.

L'auscultation retrouve un souffle systolique de 2/6 endapexien. Le reste de l'examen clinique était sans particularité.

Par ailleurs, le patient ne présentait aucun antécédent médicochirurgical particulier et ne consommait aucun médicament de façon régulière.

Le bilan biologique a mis en évidence un syndrome inflammatoire important (VS : 60 mm/h, CRP 46 mg/l) associé à une leucocytose de 16.000/mrn3 dont 81% étaient des polynucléaires neutrophiles.

Le taux d'antistreptolysines de type 0 était à 7540 UI/ml.

La radiographie du thorax objective un indice cardio-thoracique à 0,46. Le poids 75 kg.

1-Quelle est la principale hypothèse diagnostique à évoquer chez ce patient

2- Quel est l'agent causal responsable de cette affection ?

3- Quel est le diagnostic différentiel de cette affection dans ce cas précis ?

4- Quels sont les arguments en faveur du diagnostic retenu ?

5- Le diagnostic de cette affection est retenu sur la réunion d'un certain nombre de critères, quelles sont les différentes modalités nécessaires pour poser le diagnostic ?

6- Quels sont les autres critères de cette affection non cités dans l'énoncé du cas clinique ?

7- Quelle est la classe de sévérité de l'atteinte cardiaque chez ce patient ?

8- Quel traitement curatif instituez-vous chez ce patient ?

9- Quelle est la durée du traitement curatif préconisez vous chez ce patient ?

10- Quelle traitement prophylactique prescrivez vous, et à quelle dose ?

Cas clinique N°2

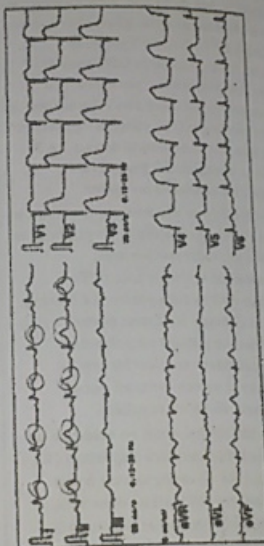
Patient âgé de 65 ans, tabagique, suivi pour hypertension artérielle depuis 07 ans, non équilibrée sous traitement médical, consulte aux urgences suite à une contrariété pour douleur thoracique brutale, et angoissante évoluant depuis 04 heures. L'examen clinique retrouve un patient conscient, eupnéique au repos, apyrétique. L'auscultation est normale, TA = 170/95 mmhg, pouls = 90 BPM.

1- Quelles sont les hypothèses diagnostiques à évoquer devant cette symptomatologie ?

2- Quel est le premier examen complémentaire à demander en première intention aux urgences ?

3- quels sont les autres facteurs de risque cardiovasculaire à rechercher systématiquement chez ce patient ?

Vous lui faites l'ECG suivant :



4- Quelle est l'anomalie électrocardiographique ?

5- Quel est votre diagnostic précis ?

6- Quelle est la prise en charge en urgence ?

48 heures après apparaît brusquement un état de choc, avec chute de la tension artérielle à 90/60, pouls à 110/min, souffle holo-systolique en rayon de roue, crépitations diffus dans les 2 champs pulmonaires.

7- Que suspectez-vous sur ces arguments ?

8- Quel est l'examen non invasif à pratiquer tout de suite pour confirmer votre diagnostic ?

9- Quelle doit être votre prise en charge ?

Epreuve théorique

1- Citez 2 modifications électrocardiographiques imposant l'arrêt d'un traitement digitalique.

2- Citer 3 indications cardiaques des bêtabloquants

3- Quel est l'examen biologique de surveillance à demander chez un patient traité par des diurétiques ?

4- Dans l'embolie pulmonaire, quel est l'INR cible ?

5- Quel est l'étiologie d'une hypertension artérielle s'accompagnant d'une hypokaliémie ?

6- Qu'évoque pour vous le tableau suivant : Tension artérielle = 180/120 mm Hg + Dyspnée + Râles crépitaux aux 2 champs pulmonaires ?

7- Quelle est la principale étiologie à évoquer dans la fuite aortique aigüe ?

8- Que traduit le roulement de Flint ?

9- Qu'évoque pour vous l'apparition d'un souffle de régurgitation sur une prothèse mécanique ?

10- Quel est le germe responsable d'une endocardite infectieuse précoce chez le post-opéré ?

11- Définir la syncope d'Adams-Stokes.

12- Citer 2 étiologies d'une tachycardie ventriculaire

13- Citer 3 affections responsables d'une hypertrophie ventriculaire systolique électrique :

14- Citer 3 circonstances favorisant de survenue d'une embolie pulmonaire

15- Citer 3 étiologies responsables d'un choc cardiogénique

16- Définir le pouls Paradoxal de Kussmaul.

17- Citer les médicaments utilisés dans l'insuffisance cardiaque chronique

18- Citer 4 cardiopathies congénitales à shunt gauche-droite.

19- L'apparition de troubles trophiques chez un patient connu comme porteur d'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs traduit quel stade de la classification de Leriche et Fontaine ?

20- Quelle lésion doit-on évoquer en premier lieu devant l'apparition d'un bloc auriculo-ventriculaire au cours d'une endocardite infectieuse ?

16. P1 2014

Cas Clinique N°1 :

Patient A.B âgé de 64 ans, consulte en Cardiologie pour une dyspnée d'effort évoluant depuis 01 mois. Dans ses antécédents, on note un diabète de type 2 évoluant depuis 10 ans, traité par de la Metformine et une hypertension artérielle évoluant depuis 15 ans et actuellement traitée par du Ramipril et de l'Amiodipine. Il a déjà consulté avant vous pour des douleurs thoraciques d'effort auprès de son médecin de famille lequel lui a prescrit un dérivé nitré en attendant un test d'effort.

A l'examen, vous retrouvez un patient en bon état général et conscient avec une pression artérielle aux 02 bras à 138/86 mmHg. L'auscultation retrouve un souffle systolique d'intensité 4/6 au foyer aortique irradiant en écharpe vers l'endapex et vers les vaisseaux du cou.

1. Quel est votre premier diagnostic à évoquer pour ses symptômes ?

2. Quels sont les critères auscultatoires de sévérité à faire préciser chez votre patient ?

3. Que pensez-vous de l'attitude du médecin de famille ?

4. Quelles sont les anomalies électriques que vous recherchiez chez ce patient ?

5. Quel examen, en dehors de la radiographie du thorax, demanderiez-vous pour compléter les explorations ?

6. Cet examen complémentaire confirme votre diagnostic. Donnez deux de ses paramètres qui attesteraient de la sévérité de la pathologie cardiaque que présente Monsieur A.B. :

7. Quel examen particulier doit comporter nécessairement le bilan avant l'intervention ?

8. Que proposez-vous comme choix chirurgical pour Monsieur A.B ?

9. En post opératoire, on vous appelle en raison d'une bradycardie régulière avec une fréquence de 27 cycles par minute. Quel est votre premier diagnostic à évoquer ?

10. Quelle serait alors votre attitude thérapeutique ?

Cas Clinique N° : 2

Monsieur A.B âgé de 42 ans, est évacué au niveau du pavillon des urgences cardiologiques par le SAMU suite à des douleurs thoraciques apparues 02 heures auparavant. Dans ses antécédents, on retrouve la notion de tabagisme actif depuis plus de 20 ans, et la notion de dyslipidémie familiale mais qu'il n'a jamais prise au sérieux.

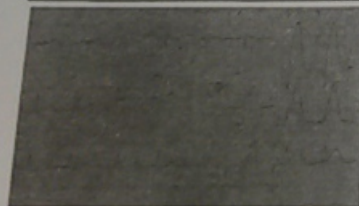
Son père décédé subitement à l'âge de 48 ans.

A l'examen clinique, vous retrouvez un patient obnubilé, tachypnéique avec des râles crépitants aux deux champs pulmonaires et couvert de sueurs avec des marbrures des membres inférieurs mais sans modification du ballant des mollets. Sa pression artérielle est 70/40 mmHg. Ses extrémités sont cyanosées et l'ensemble de ses pouls sont faibles mais perçus de manière symétrique.

1. Quel est pour vous l'état hémodynamique de ce patient ?

2. Quelles sont les principales étiologies à évoquer dans ce contexte d'urgence ?

3. Vous décidez d'effectuer chez lui un tracé électrocardiographique. Quelles sont les anomalies observées ?



4. Quel est le diagnostic final que vous retenir ?

5. Quelle est pour vous l'artère qui est la plus probablement responsable de ce tableau clinique ?

6. Quelle serait pour vous la meilleure option de reperfusion ?

7. L'évolution sous traitement est favorable avec une stabilisation de l'état hémodynamique du patient. Cependant, on vous appelle 24 heures après à son chevet pour une nouvelle détérioration de son état hémodynamique. Vous redemandez un tracé électrocardiographique. Quel est votre diagnostic ?



8. Quelle sera votre décision thérapeutique en urgence ?

9. Une échocardiographie réalisée au 15^{ème} jour retrouve un anévrisme du ventricule gauche avec un thrombus en son sein. Quelles sont les complications auxquelles votre patient est exposé ?

10. Que devra comporter son ordonnance de sortie ?

QCM - QCS :

1. (QCM) Parmi ces cardiopathies congénitales, lesquelles ne se compliquent pas d'hypertension artérielle pulmonaire ?

- A. Communication interventriculaire.
- B. Tétralogie de Fallot.
- C. Syndrome de Laubry Pezzi.
- D. Sténose Pulmonaire.
- E. Persistance du canal artériel.

2. Lors d'une tamponnade péricardique, laquelle de ces propositions est absente ? (QCS)

- A. La pression artérielle augmente à l'inspiration profonde.
- B. L'ECG enregistre un aspect d'alternance électrique.
- C. Les jugulaires sont distendues et turgescentes.
- D. Les bruits du cœur sont assourdis et tachycardes.
- E. L'Echocardiographie-doppler permet de confirmer le diagnostic.

3. Lors d'une fibrillation auriculaire secondaire à un rétrécissement mitral, le traitement anticoagulant par anti-vitamines K : (QCS)

- A. N'est pas nécessaire étant donné le faible risque embolique.
- B. Nécessite une surveillance biologique par le TCA ou TCK.
- C. Ne doit être débuté qu'après avoir réalisé un remplacement valvulaire.
- D. Est prescrit pour un INR cible à 4.5.
- E. Aucune de ces propositions n'est correcte

4. Parmi les situations suivantes, lesquelles représentent une indication à la chirurgie cardiaque lors d'une endocardite infectieuse ? (QCM)

- A. Arythmie complète par fibrillation auriculaire d'installation récente.
- B. Infection rebelle à l'antibiothérapie.
- C. Hypertension artérielle pulmonaire sévère.
- D. Insuffisance cardiaque rebelle au traitement médical.
- E. Abscès annulaire aortique ou septal.

5. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas un facteur favorisant de la maladie thromboembolique veineuse ? (QCS)

- A. Chirurgie orthopédique de la hanche.
- B. Contraception œstroprogestative.
- C. Déficit en protéines C ou S.
- D. Hypercholestérolémie.
- E. Les pathologies cancéreuses.

6. Parmi ces signes électriques, lesquels peuvent être observés lors d'une embolie pulmonaire ? (QCM)

- A. Tachycardie sinusale.
- B. Bloc de branche gauche incomplet.
- C. Bloc de branche droit transitoire.
- D. Un aspect Q1S3.
- E. Un aspect S1Q3.

7. Parmi ces propositions, laquelle est en faveur d'une hypertrophie ventriculaire gauche électrique par le calcul de l'indice de Cornell chez un homme de 45 ans ? (QCS)

- A. RaVL + SV3 > 20 mm
- B. RaVF + SV2 > 28 mm
- C. SV1 + RV6 > 35 mm
- D. RaVL + SV3 > 28 mm
- E. SV1 + RV5 > 20 mm

8. En cas de thrombose de prothèse mécanique en position aortique, toutes les propositions suivantes sont justes sauf une. Laquelle ?

- A. Elle est responsable d'un état de choc cardiogénique.
- B. Elle survient sur un niveau d'anticoagulation insuffisant.
- C. Le gradient transprothétique est bas.
- D. Elle s'accompagne d'une diminution de l'amplitude des bruits de la prothèse.
- E. Elle s'accompagne de l'apparition ou du renforcement d'un souffle systolique.

9. Dans les péricardites, l'évolution vers la constriction peut s'observer lorsque la cause est : (QCS)

- A. Virale.
- B. Tuberculeuse.
- C. Néoplasique métastatique.
- D. Infarctus du myocarde.
- E. Un myxœdème.

10. Parmi ces examens complémentaires, lequel n'est pas indispensable lors du bilan initial d'une hypertension artérielle systémique ? (QCS)

- A. Créatininémie.
- B. Echocardiographie transthoracique.
- C. Ionogramme sanguin.
- D. Chimie des urines.
- E. Glycémie à jeun.

QROC :

1. Citez deux complications du traitement par les héparines :

2. Citez deux critères échocardiographiques à rechercher pour envisager une dilatation mitrale percutanée dans la sténose mitrale serrée :

3. Définissez le syndrome de LERICHE :

4. Citez deux étiologies de l'insuffisance cardiaque droite aiguë :

5. Quels sont les caractères cliniques d'une arthrite rhumatismale :

6. Quel est le principal mécanisme physiopathologique d'un syndrome coronarien aigu sans persistance d'un sus-décalage du segment ST ?

7. Citez deux étiologies de l'insuffisance aortique aiguë :

8. Donnez deux tests pour dépister une ischémie myocardique en dehors de l'épreuve d'effort :

9. Quel marqueur biologique permet de différencier une dyspnée cardiogénique d'une dyspnée d'origine pulmonaire ?

10. Quels sont les critères d'opérabilité d'une insuffisance mitrale chronique ?

17. P3 2014

QROC :

1. Citez deux étiologies d'un état de choc cardiogénique par arythmie :

2. Définissez la triade de Virchow :

3. Citez deux armes thérapeutiques dans la CMH obstructive :

4. Quelle est la valeur diagnostique du dosage des D-dimères devant une suspicion d'embolie pulmonaire ?

5. Citez trois mécanismes de tachycardies à complexes QRS larges :

6. Citez deux signes cliniques évocateurs d'une dissection aortique :

7. Citez trois cardiopathies emboligènes :

8. Citez deux critères de sévérité échocardiographiques dans l'insuffisance aortique chronique importante :

9. Quelle thérapeutique doit-on instaurer en urgence lors d'un syndrome coronarien aigu sans persistance du sus-décalage du segment ST ?

10. Quel est le traitement préconisé dans la prévention primaire du RAA chez un enfant pesant 20 kg ?

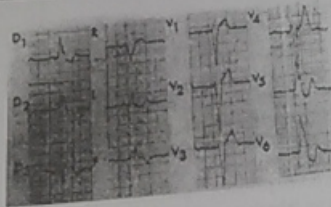
Cas Clinique N°1 :

Patient A.B âgé de 38 ans, consulte en Cardiologie pour une fatigue anormale et une dyspnée d'effort évoluant de façon progressive depuis 64 mois. Il n'est suivi pour aucune pathologie particulière et avoue un tabagisme à raison de 10 cigarettes par jour depuis son adolescence. À l'examen clinique, vous retrouvez un patient apyrétique, essouffé au moindre effort avec une pâleur conjonctivale et une pression artérielle à 116/74 mmHg. On note des œdèmes des membres inférieurs avec une turgescence spontanée évidente des veines jugulaires. La palpation de l'hypocostre droit est sensible avec une flèche hépatique à 15 cm. L'auscultation retrouve une tachycardie régulière avec un bruit de galop et un souffle systolique de faible intensité 1/6 au foyer mitral. L'examen pleuropulmonaire retrouve un assourdissement des murmures vésiculaires au niveau du 1/3 inférieur du champ pulmonaire droit. Le patient a

ramené avec lui une radiographie du thorax de face, objectivant une cardiomégalie importante à 0.68. Votre première hypothèse diagnostique est celle d'une cardiomyopathie dilatée.

1. Quel est, pour vous, l'état hémodynamique de votre patient ?

2. Quelle pourrait être pour vous l'étiologie du souffle systolique ? Vous réalisez un électrocardiogramme qui vous revient comme ci-dessous :--



3. Quelles est la principale anomalie électrique que vous constatez ?

4. Quel examen biologique vous permettrait d'affirmer l'origine cardiaque de sa dyspnée ?

5. Citez deux médicaments indiqués chez votre patient pour améliorer sa symptomatologie clinique :

6. Une fois le malade amélioré sur le plan fonctionnel, quels sont les autres médicaments à rajouter pour cette cardiopathie ?

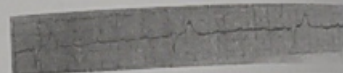
7. Citez deux étiologies en dehors de la cardiopathie ischémique qui pourraient être à l'origine de cette cardiomyopathie dilatée :

8. Quel examen vous permettrait d'éliminer l'origine ischémique de cette cardiopathie ?

Lors de son contrôle, vous constatez que l'état hémodynamique de votre patient ne s'est pas complètement amélioré malgré un traitement bien suivi.

A l'échocardiographie, on retrouve une dilatation de toutes les cavités cardiaques avec une fraction d'éjection du ventricule gauche très basse à 18 %.

L'électrocardiogramme du jour retrouve ceci : --



9. Quel est votre diagnostic ?

10. Quelle serait, pour vous, votre attitude thérapeutique la plus appropriée ?

Cas clinique N°2 :

Monsieur A.B âgé de 65 ans, pesant 65 kg pour une taille de 1m78, retraité récemment, en sevrage tabagique depuis 02 mois, diabétique depuis 04 ans sous Metformine, souffre d'une douleur thoracique depuis 06 mois survenant à la marche à plat, cédant quelques minutes après l'arrêt de la marche.

A l'examen clinique, on retrouve une pression artérielle à 166/96 mmHg avec un examen cardiaque normal. On note, cependant, un souffle lombaire et para-ombilical. Le bilan biologique retrouve une glycémie à jeun à 1.30 g/l, un taux de LDL-Cholestérol à 2.10 g/l, une créatinémie à 11.7 mg/dl avec une natrémie à 138 mEq/l et une kaliémie à 3.0 mEq/l. La formule sanguine est normale. L'échocardiographie Doppler revient également dans les limites de la normale. Voilà l'électrocardiogramme du patient réalisé au repos.---



1. Que pensez-vous de cet électrocardiogramme ?

2. Quels sont les facteurs de risque modifiables que présente Monsieur A.B ?

3. Quels sont les deux problèmes cardiovasculaires que présente votre patient ?

4. Quel examen complémentaire allez-vous demander pour explorer les symptômes décrits par votre patient ?

5. Quel autre examen complémentaire allez-vous demander pour explorer le souffle para-ombilical ?

6. Quelle est pour vous l'anomalie retrouvée au niveau de l'ionogramme sanguin de votre patient et quel en serait alors le principal mécanisme ?

7. Vous décidez de mettre votre patient sous traitement. Quels sont les doses thérapeutiques à éviter dans un premier temps ?

8. Votre examen complémentaire, demandé pour explorer le souffle para-ombilical, vient confirmer son origine. Vous décidez d'un examen invasif. Lequel et dans quel but ?

9. Votre autre examen complémentaire demandé pour les douleurs du patient revient fortement positif. Vous décidez d'un autre examen invasif. Lequel et dans quel but ?

10. Quelles sont les cibles thérapeutiques à atteindre concernant les facteurs de risque cardiovasculaires chez votre patient ?

QCS-QCM :

1. Au cours du rétrécissement mitral pur, la saillie et l'allongement de l'arc moyen gauche à la radiographie du thorax sont dus à : (QCM)

- A. La dilatation du tronc de l'artère pulmonaire.
- B. La dilatation de la crosse de l'aorte.
- C. La réduction du volume ventriculaire gauche.
- D. La stase veineuse dans le hile gauche.
- E. La dilatation de l'auricule gauche.

2. Le rétrécissement aortique de l'adulte est dit serré dans lesquelles de ces situations ? (QCM)

- A. Devant la constatation d'une hyperpulsatilité artérielle.
- B. Gradient moyen transaortique supérieur à 40 mmHg.
- C. Eclat du deuxième bruit au foyer aortique.
- D. Maximum du souffle en télédiastole à l'auscultation.
- E. Surface de l'orifice aortique inférieure à 1 cm².

3. Parmi ces propositions, lesquelles sont compatibles avec le diagnostic d'un infarctus du myocarde dans le territoire inférieur ? (QCM)

- A. Sous-décalage du segment ST en D2-D3-aVF.
- B. Sus-décalage du segment ST en D2-D3-aVF.
- C. Peut être lié à une occlusion de l'artère coronaire droite.
- D. Doit faire rechercher des anomalies en V7-V8-V9.
- E. Peut se manifester par des signes digestifs.

4. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas compatible avec un syndrome de Wolf-Parkinson-White ? (QCS)

- A. L'intervalle PR est inférieur à 0.12 secondes.
- B. Le QRS est fin.
- C. Est lié à la persistance d'un faisceau accessoire.
- D. Sa caractérise par une onde Delta à l'ECG.
- E. Peut s'accompagner de troubles de la repolarisation secondaire.

5. Le tétralogie de Fallot se caractérise par ces éléments sauf un. Lequel ? (QCS)

- A. C'est une cardiopathie congénitale cyanogène.
- B. Elle se manifeste souvent chez l'enfant par un accroupissement ou un squatting.
- C. La sténose pulmonaire est inconstante.
- D. Elle est à haut risque d'endocardite infectieuse.
- E. Peut se compliquer d'une polyglobulie.

6. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas compatible avec la péricardite aiguë d'origine virale ? (QCS)

- A. Peut se manifester par des douleurs thoraciques.
- B. Evolue fréquemment vers la chronicité et la constriction.
- C. Peut évoluer vers les récidives multiples.
- D. Répond bien au traitement anti-inflammatoire.
- E. Entraîne des anomalies de la repolarisation diffuses.

7. La survenue d'une salve de rythme idio-ventriculaire accéléré (RIVA) à la phase aiguë d'un infarctus du myocarde : (QCS)

- A. Est un élément de mauvais pronostic.
- B. Traduit un infarctus étendu.
- C. Impose un traitement anti-arythmique systématique.
- D. Est une indication au traitement digitalique.
- E. Aucune des réponses ci-dessus n'est exacte.

8. Parmi ces anti-arythmiques, lequel n'appartient pas à la classe I de Vaughan-Williams ? (QCS)

- A. Flécaïnide.
- B. Propafénone.
- C. Cibenzoline.
- D. Sotalol.
- E. Lidocaïne.

9. Chez un sujet suspect d'endocardite bactérienne, tous les signes suivants sont présents sauf un. Lequel ? (QCS)

- A. Splénomégalie.
- B. Purpura.
- C. Adénopathies cervicales.
- D. Hippocratisme digital.
- E. Nodosités érythémateuses et douloureuses de la pulpe des doigts.

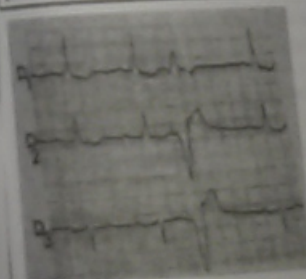
10. Parmi ces médicaments, lequel peut être poursuivi lors du premier trimestre d'une grossesse ? (QCS)

- A. Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion.
- B. Les inhibiteurs calciques.
- C. Les anti-vitamines K.
- D. Les antagonistes des récepteurs de l'Angiotensine 2.
- E. Aucune réponse n'est juste.

Cas Clinique N°1 :

Patient Monsieur HS âgé de 22 ans, est orienté en consultation de Cardiologie pour l'exploration de palpitations accompagnées d'asthénie. Il n'est pas suivi pour une quelconque pathologie et pratique une activité sportive de compétition régulière. Il ne fume pas et rapporte la notion de cardiopathie dans sa fratrie mais sans pouvoir en préciser la nature.

À l'examen, on retrouve un patient en bon état général, anxieux, apyrétique et avec une pression artérielle aux deux bras à 146/92 mmHg. L'examen somatique retrouve un bruit surajouté méso-systolique au foyer mitral suivi d'un souffle télé-systolique d'intensité 2/6. Les autres foyers sont libres de souffles avec des bruits d'intensité normale. Par ailleurs, vous percevez, lors d'une auscultation prolongée, des irrégularités intermittentes du rythme cardiaque. Le reste de l'examen est normal. Vous réalisez un tracé électrocardiographique dont voici une partie :



1. Quelle anomalie retrouvée sur cet enregistrement expliquerait les palpitations ?

2. Quels sont les deux autres problèmes cardiovasculaires que présente votre patient ?

3. Vous soupçonnez que l'un de ces problèmes est lié à l'angoisse du patient et serait probablement dû à un effet « blouse blanche ». Citez deux manières différentes de pouvoir confirmer ou infirmer votre hypothèse :

4. Quelle serait selon vous l'étiologie la plus probable du souffle perçu à l'auscultation ?

5. Quel examen complémentaire demanderiez-vous pour confirmer cette hypothèse ?

A l'issue de ce bilan, vous décidez de mettre votre patient sous traitement bêta bloquant avec une bonne évolution générale. Cependant, Monsieur K.S se présente 06 mois après avec une dyspnée au moindre effort et une température chiffrée à 39,2° C.

L'examen clinique retrouve une pression artérielle à 108/60 mmHg et un souffle holosystolique piaulant d'intensité 4/6 au foyer mitral avec une irradiation apexo-axillaire. L'auscultation pulmonaire retrouve des râles crépitants aux deux bases.

Par ailleurs, l'interrogatoire retrouve la notion d'extraction dentaire réalisée 10 jours auparavant.

6. Quel est l'état hémodynamique de votre patient ?

7. Quelle est l'étiologie la plus probable de cet état ?

8. Quel examen complémentaire demanderiez-vous en priorité, et sous quelles conditions ?

9. Quelle précaution aurait due être prise pour éviter au patient ce type de complication ?

10. Après stabilisation du patient vous décidez d'une intervention chirurgicale à cœur ouvert. Quelles seraient pour vous, dans un ordre prioritaire, les possibilités chirurgicales thérapeutiques ?

Cas Clinique N° 2 :

Patiente Madame A.B âgée de 35 ans, est orientée aux urgences de Cardiologie pour des douleurs du membre inférieur droit évoluant depuis 48 heures. Elle subit, 15 jours auparavant, une mastectomie gauche pour une tumeur maligne et a dû rester alitée une semaine en post opératoire avant de commencer, il y a quelques jours, sa première cure de chimiothérapie.

Par ailleurs, la patiente rapporte, dans ses antécédents, la notion de diabète de type 2 et de dyslipidémie évoluant depuis 10 ans. A l'examen, la patiente est subfébrile à 38°C avec une pression artérielle à 110/60 mmHg et une tachycardie à 110 battements/min. Le membre inférieur droit est chaud, sensible avec douleur majorée par le dorsi-flexion du pied et une diminution relative de son ballotement. Le reste de l'examen clinique, notamment pleuropulmonaire, est normal.

1. Quel est le premier diagnostic à évoquer ?

2. Quels sont les facteurs de risque acquis retrouvés chez votre patiente, qui peuvent justifier de votre hypothèse diagnostique ?

3. Citez au moins deux autres facteurs de risque génétiques, pouvant se surajouter à ceux que vous avez énumérés, à rechercher ultérieurement lors du bilan de votre patiente :

4. Quel examen complémentaire biologique demanderiez-vous pour renforcer votre diagnostic ?

5. Quels autres examens complémentaires non biologiques demanderiez-vous ?

6. Donnez les principaux axes de sa prise en charge thérapeutique :

L'évolution sous traitement de la patiente est favorable et elle est autorisée à quitter l'hôpital pour rentrer chez elle. Elle revient vous voir un mois plus tard pour des douleurs thoracique et une dyspnée d'aggravation rapidement progressive en une semaine.

Sa pression artérielle est de 70/40 mmHg avec une fréquence cardiaque à 140 cycles par minute. Les bruits du cœur sont assourdis et on perçoit un bruit rugueux mésocardiaque aux deux temps systolique et diastolique, variable avec les changements de position. On note également une turgescence spontanée des veines jugulaires et une diminution des pouls à l'inspiration.

L'ECG fait aux urgences retrouve une tachycardie associée à un bas voltage.

7. Quel est pour vous le principal diagnostic à évoquer ?

8. Quelle en serait l'étiologie la plus probable selon vous ?

9. Quel examen complémentaire demandez-vous pour confirmer votre diagnostic ?

10. Quelle serait votre attitude thérapeutique en urgence ?

QROC :

1. Citez dans l'ordre chronologique les 04 anomalies électriques observées à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde :

2. Quels sont les signes radiologiques observés sur une radiographie de face lors d'une dilatation du ventricule gauche ?

3. Quel est le principal critère hémodynamique d'une constriction péricardique lors du cathétérisme cardiaque droit ?

4. Définissez le syndrome d'Eisenmenger et citez deux étiologies possibles de ce syndrome :

5. Citez 04 étiologies de la fibrillation auriculaire :

6. Citez deux signes électriques et deux signes cliniques de l'intoxication aux digitaliques :

7. Donnez deux signes radiographiques de l'embolie pulmonaire :

8. Citez les médicaments qui améliorent le pronostic de l'insuffisance cardiaque congestive :

9. Quel est le mécanisme physiopathologique incriminé dans l'angor de Prinzmetal ?

10. Donnez la définition de la toxémie gravidique :

QCM :

1. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas en faveur d'une l'insuffisance aortique chronique nécessitant une cure chirurgicale ? (QCS)

- A. Gradient VG-Aorte moyen supérieur à 40 mm Hg.
- B. Un indice cardio-thoracique à 0.67
- C. Une diminution de la fraction d'éjection à l'échocardiographie-Doppler.
- D. Apparition d'un angor d'effort.
- E. Insuffisance aortique importante associée à une sténose coronaire serrée.

2. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas compatible avec le rétrécissement mitral ? (QCS)

- A. Il est parfois révélé par une grossesse chez la femme.
- B. Il est lié à une fusion des commissures mitrales.
- C. Survient au décours immédiat des crises rhumatismales.
- D. Peut être parfois d'origine congénitale.
- E. Peut se compliquer d'accidents thromboemboliques.

3. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas compatible avec le rétrécissement aortique serré calcifié de l'adulte ? (QCS)

- A. Peut s'accompagner d'un indice de Cornell à 35 mm.
- B. Peut se compliquer de troubles conductifs auriculo-ventriculaires.
- C. Peut se compliquer d'une hypertrophie ventriculaire gauche diastolique.
- D. Peut se révéler par un accident vasculaire cérébral ischémique.
- E. Peut avoir une étiologie congénitale.

4. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas une conséquence de la dissection de l'aorte thoracique ascendante ? (QCS)

- A. Une insuffisance mitrale.
- B. Une insuffisance aortique.
- C. Une ischémie aiguë des membres inférieurs.
- D. Une insuffisance rénale.
- E. Un épanchement péricardique.

5. Parmi ces propositions, laquelle n'est pas valide en ce qui concerne la thrombolyse ? (QCS)

- A. Peut être réalisée en ambulatoire avant l'arrivée du patient à l'hôpital.
- B. Doit se faire idéalement avant la 24^{ème} heure.
- C. S'administre par voie intraveineuse.
- D. Est indiquée lors de l'infarctus du myocarde en voie de constitution.
- E. Est inefficace dans l'angor instable.

6. Quels sont les critères cliniques évocateurs d'une origine artérielle de la claudication intermittente des membres inférieurs ? (QCM)

- A. Apparition de la douleur après une distance de marche fixe.
- B. Cessation de la douleur au repos.
- C. Crampes du mollet.
- D. Abolition des réflexes ostéo-tendineux des membres inférieurs.
- E. Présence d'un steppage

7. Quelles sont, parmi ces propositions, celles qui sont des effets secondaires des inhibiteurs calciques ? (QCM)

- A. Œdèmes des membres inférieurs.
- B. Hyperkaliémie.
- C. Hypotension artérielle.
- D. Insuffisance rénale fonctionnelle.
- E. Toux.

8. Le diagnostic de bloc de branche gauche complet est compatible avec : (QCM)

- A. Une durée du complexe QRS supérieur ou égale à 0.12 sec.
- B. Un aspect rSR' en V1.
- C. Un aspect d'onde R exclusif en V5 et V6.
- D. Présence d'une onde T négative et asymétrique en V1.
- E. Une durée de la déflexion intrinsèque supérieur ou égale à 0.08 sec, V5 et V6.

9. Chez une femme enceinte porteuse d'une prothèse valvulaire mécanique, les anti-vitamines K doivent être arrêtés : (QCS)

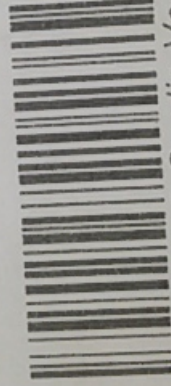
- A. Le premier mois et le dernier mois de la grossesse.
- B. Le premier trimestre et le dernier mois de la grossesse.
- C. Durant toute la grossesse.
- D. Le premier trimestre et le dernier trimestre de la grossesse.
- E. Les anti-vitamines K n'ont pas d'effet tératogène.

10. La découverte d'une hypokaliémie devant une hypertension artérielle peut être liée à toutes ces situations sauf une. Laquelle ? (QCS)

- A. Hypertension artérielle secondaire à un hyperaldostéronisme.
- B. Hypertension réno-vasculaire.
- C. Traitement antihypertenseur par des diurétiques de l'anse.
- D. Traitement antihypertenseur par des diurétiques thiazidiques.
- E. Traitement antihypertenseur par la Spironolactone.

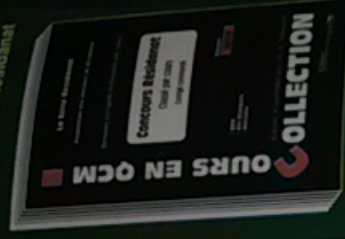
collection cours en QCM **La série verte**

- 1 - Biochimie
- 2 - Physiologie humaine
- 3 - Histologie
- 4 - Radiologie
- 5 - Microbiologie & Virologie
- 6 - Anatomie pathologie
- 7 - Parasitologie
- 8 - Immunologie
- 9 - Physiopathologie
- 10 - Pharmacologie
- 11 - Sémiologie
- 12 - Hématologie
- 13 - Hépatogastro-entérologie
- 14 - Pneumologie
- 15 - Cardiologie
- 16 - Neurologie
- 17 - Maladies Infectieuses
- 18 - Microbiologie (Infectieux)
- 19 - Pédiatrie
- 20 - Endocrinologie
- 21 - Appareil Locomoteur
- 22 - Anapath Gynécologie et Urologie
- 23 - Urgence

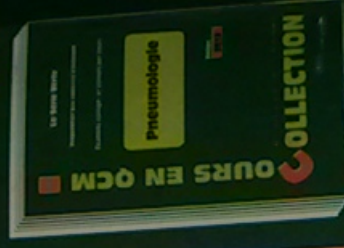


014D020 Cardio Vert GF

Préparation aux concours
de Résidanat



Préparation aux examens
d'externat



Préparation au concours
d'ECN Français

